

UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
VISOKA ŠOLA ZA ZDRAVSTVO IZOLA

**DIPLOMSKA NALOGA**

IZOLA, APRIL 2011



UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
VISOKA ŠOLA ZA ZDRAVSTVO IZOLA

**OSVEŠČENOST STARŠEV  
V NUDENJU PRVE POMOČI OTROKU**

PARENTAL KNOWLEDGE IN CHILD FIRST AID

**Študent: JURIJ BREZAVŠČEK**

**Mentor: dr. MELITA PERŠOLJA ČERNE, prof. zdravstvene vzgoje**

**Somentor: IGOR KARNJUŠ, mag. zdravstvene nege**

**Študijski program: VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI  
PROGRAM**

**Študijska smer: ZDRAVSTVENA NEGA**

IZOLA, APRIL 2011



UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
VISOKA ŠOLA ZA ZDRAVSTVO IZOLA

**OSVEŠČENOST STARŠEV  
V NUDENJU PRVE POMOČI OTROKU**

PARENTAL KNOWLEDGE IN CHILD FIRST AID

**Študent: JURIJ BREZAVŠČEK**

**Mentor: dr. MELITA PERŠOLJA ČERNE, prof. zdravstvene vzgoje**

**Somentor: IGOR KARNJUŠ, mag. zdravstvene nege**

**Študijski program: VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI  
PROGRAM**

**Študijska smer: ZDRAVSTVENA NEGA**

IZOLA, APRIL 2011

## KAZALO VSEBINE

1	UVOD .....	1
2	STANJA, KI LAHKO PREVEDEJO DO NEPOSREDNE NEVARNOSTI ZA ŽIVLJENJE .....	3
2.1	Bolezni, ki jih prenašajo klopi .....	3
2.2	Zvišana telesna temperatura .....	6
2.3	Poškodbe kosti .....	7
2.4	Krvavitve .....	10
2.5	Zastrupitve .....	12
2.6	Opekline in oparine .....	14
2.7	Prisotnost tujka v dihalnih poteh .....	17
2.8	Utopitve .....	19
3	NUJNA STANJA PRI OTROCIH .....	21
3.1	Šok .....	21
3.2	Nezavest .....	22
3.3	Prenehanje srčne akcije in dihanja .....	23
4	POMEN ZNANJA STARŠEV O PRVI POMOČI .....	29
5	EMPIRIČNI DEL .....	32
5.1	Opredelitev raziskovalnega problema .....	32
5.2	Namen, cilji in hipoteza .....	33
5.2.1	Namen .....	33
5.2.2	Cilj .....	33
5.2.3	Hipoteza .....	33
5.3	Materiali in metode dela .....	33
5.3.1	Populacija in vzorec raziskave .....	33
5.3.2	Instrument .....	34
5.3.3	Analiza podatkov .....	35
5.4	Rezultati in analiza podatkov .....	35
6	RAZPRAVA .....	43
7	ZAKLJUČEK .....	46
8	SEZNAM VIROV .....	47
9	PRILOGE .....	52

## **KAZALO SLIK**

Slika 1: Znaki klopne okužbe (11, 12) .....	5
Slika 2: A – Zlom ključnice, B – Zlom podlahtnice in koželjnice (20) .....	9
Slika 3: Pravilna obveza krvaveče rane s tujkom (25) .....	12
Slika 4: A – Opekline dihalnih poti, B – Opekline funkcionalnih delov telesa, dlani (32) .....	15
Slika 5: Algoritem ukrepanja pri zapori dihal (35) .....	18
Slika 6: A – Metoda zvrčanja glave in dviganja brade, B – Trojni manever (35).....	25
Slika 7: A – Umetno dihanje usta na usta, B – Zunanja masaža srca z eno roko (36).....	26
Slika 8: Algoritem temeljnih postopkov oživljanja otrok (49) .....	27
Slika 9: Struktura sodelujočih staršev v raziskavi po posameznih osnovnih šolah na Primorskem .....	35
Slika 10: Spolna struktura anketiranih .....	36
Slika 11: Stopnja izobrazbe anketiranih .....	36
Slika 12: Število otrok, ki jih šteje družina anketiranega.....	37
Slika 13: Starševska ocena lastnega znanja iz nujenja prve pomoči otroku.....	37
Slika 14: V nujnih primerih klicana telefonska številka .....	38
Slika 15: Prvo ukrepanje v primeru nezvestnega otroka .....	38
Slika 16: Ukrepanje v primeru zvišane telesne temperature .....	39
Slika 17: Ukrepanje v primeru zloma zapestja.....	40
Slika 18: Ukrepanje v primeru ugriza klopa .....	40
Slika 19: Ukrepanje v primeru zagoditve ribje koščice v grlu .....	41
Slika 20: Ukrepanje v primeru hude krvavitve.....	42

## **IZVLEČEK IN KLJUČNE BESEDE**

Ukrepi prve pomoči se izvajajo z namenom ohranjanja življenja poškodovanega ali nenadno obolelega, preprečevanja poslabšanja stanja in pospeševanja okrevanja. Starši se morajo tega zavedati in imeti dovolj znanja, da lahko svojemu otroku v težkih trenutkih ustrezno pomagajo. Zato smo izvedli anketo med triinštiridesetimi starši otrok v starosti od šestega do devetega leta, da bi ugotovili osveščenost staršev s področjem nudenja prve pomoči (otrokom). V teoretičnem delu smo predstavili načine preprečevanja najpogostejših poškodb in obolenj v prej omenjeni starostni skupini otrok. Prav tako smo opisali postopke nudenja pravilne prve pomoči otrokom, ki se zaradi fizioloških značilnosti otrok razlikujejo od postopkov nudenja pravilne prve pomoči odraslim. V zaključnem delu smo navedli najpogostejše napake, ki jih starši naredijo zaradi pomanjkanja znanja na prej omenjenem področju. V empiričnem delu smo predstavili rezultate ankete, do katerih smo se dokopali v sodelovanju s starši osnovnošolcev. Rezultati raziskave so pokazali, da so starši slabo osveščeni z nudenjem prve pomoči svojemu otroku. Tako smo potrdili našo raziskovalno hipotezo, ki pravi, da so starši slabo osveščeni z nudenjem prve pomoči svojemu otroku. Zato zagovarjamo stališče, da je na področju nudenja prve pomoči otrokom potrebno nameniti več pozornosti organiziranju oziroma izvajanju dodatnih programov za tovrstno izobraževanje staršev.

**Ključne besede:** prva pomoč, starši, otrok, osveščenost



## **ABSTRACT AND KEYWORDS**

First aid provision aims to preserve life, prevent further harm and promote recovery of a sick or injured person. Parents must be aware of ways of helping their children in these situations. A survey about the awareness of providing first aid was done among 43 parents of children aged 6 to 9. In the theoretical part, techniques of preventing most common illnesses and injuries in this age group are presented. Procedures of providing appropriate first aid on children, which are because of physiological differences different from those performed on adults, are also described. In the last part of the bibliography, the most common mistakes made by the parents are stated. The results have shown that parents have insufficient awareness of the appropriate first aid provision for their children. It can be concluded that additional first aid programmes for parents are needed.

**Key words:** first aid, parents, child, awareness

## **1 UVOD**

Pri otrocih se vsak dan lahko zgodi nezgoda, saj svet dejavno raziskujejo in tako pridobivajo življenjske izkušnje. Številni podatki o nezgodah v otroštvu so pokazali, da so glavni vzrok umrljivosti v Sloveniji poškodbe in zastrupitve (1).

Varnost ni naključje, potrebno je predvidevanje in poznavanje nevarnega/tveganega vedenja majhnih otrok. Posebno pozornost si zaslužijo otroci, ki se morajo varnega načina življenja šele naučiti, pri čemer so jim najboljši zgled starši. Otroci so popolnoma odvisni od staršev in njihovega hitrega, zbranega odločanja v trenutkih, ko jih najbolj potrebujejo. Preprečevanje nezgod ni težko in ne vzame veliko časa. Potrebno je le nekaj truda, znanja ter veliko pozornosti, namenjene varnosti (svojega) otroka, in morda bi lahko obvarovali njegovo življenje.

Nezgode se namreč pripetijo kljub še tako dobremu prizadevanju za njihovo preprečevanje. Največ nezgod se pripeti doma, in starši so tisti, ki se prvi srečajo s poškodovanim otrokom. Sicer v večini primerov nezgode ne pomenijo življenjske nevarnosti, vendar bi lahko zaradi nepravilnega ukrepanja ali obotavljanja privedle do poznejših ogrožajočih življenjskih stanj. Znanje prve pomoči je neprecenljivega pomena ne samo za starše, ampak za vsakogar; le-to se pridobi skozi izobraževanje in z izkušnjami.

Prva pomoč je v Sloveniji in ostalih državah Evropske unije z zakonom predpisana obveznost; kazensko smo odgovorni, če ne pomagamo sočloveku v težkih trenutkih – kadar je njegovo zdravje ali življenje v nevarnosti. Prvo pomoč nudimo osebam, ki jo potrebujejo zaradi poškodbe ali nenadnega obolenja. Pomoč nudimo čim prej po nezgodi in na samem mestu dogodka. Pri nujenju prve pomoči ključno vlogo odigra lastna iznajdljivost in improvizacija z materialom, ki ga je možno uporabiti. Poškodovancu smo v pomoč toliko časa, dokler ne pride do strokovne pomoči. Dolžnost vsake osebe je, da nudi prvo pomoč prizadetemu po svojih močeh in sposobnostih ter mu omogoči dostop do nujne medicinske pomoči (2). Kdor pomoč opusti, ko je življenje druge osebe ogroženo oz. je v nevarnosti, odgovarja za škodo, ki je nastala (3). Tako je za voznike motornih vozil, ki povzročijo poškodbo drugi osebi v prometu oz. ne nudijo prve pomoči, zagrožena zaporna kazen. Če ne pomagamo komu, ki je v neposredni smrtni nevarnosti, čeprav bi to lahko storili brez nevarnosti zase ali za koga drugega, se kaznuje z zaporom do enega leta (4). Skupno vsem tem zakonom je, da

poudarjajo, da je prva pomoč humano dejanje. Pomoč otroku, ki je nemočen in prizadet, odraža splošni civilizacijski napredek in skrb za soljudi.

Namen diplomskega dela oz. obravnavanega problema je ugotoviti obstoječe stanje in predstaviti vsebine nudenja prve pomoči otrokom; ugotovili smo, da je nivo osveščenosti njihovih staršev oz. laičnega prebivalstva z nudenjem pravilne prve pomoči nizek, zaradi česar so ukrepi izobraževanja in usposabljanja omenjenih staršev (nujno) potrebni. Raziskave o stopnji seznanjenosti staršev z nudenjem prve pomoči svojim otrokom na primorskem območju so izjemno redke.

Menimo, da bi z raziskavo pridobili podatke, ki bi bili v pomoč pri postavljanju dodatnih programov za izobraževanje staršev s poudarkom na prvi pomoči otrokom.

Cilj diplomskega dela je ugotoviti nivo osveščenosti staršev osnovnošolskih otrok prve triade z nudenjem prve pomoči ter ugotoviti »opremljenost« staršev za nudenje ustrezne prve pomoči otroku.

## **2 STANJA, KI LAHKO PREVEDEJO DO NEPOSREDNE NEVARNOSTI ZA ŽIVLJENJE**

V nadaljevanju bomo predstavili stanja, ki lahko ob nepravilni prvi pomoči staršev privedejo do nevarnosti za otroka.

Nezgode so v obdobju od otrokovega šestega do devetega leta starosti pogoste, saj je otrok radoveden; raziskuje okolico, ima veliko življenjske energije in je vedno v gibanju. Pomembno je, da starši znajo predvideti nezgode in stanja, ki otroka ogrožajo in le-te poskušajo z vsemi svojimi močmi preprečiti.

Predstavili bomo nekatere pogostejše nezgode in stanja, ki se pripetijo otrokom med šestim in devetim letom starosti. Opisali bomo pravilno nudenje prve pomoči in podali nasvete za preprečevanje tovrstnih nezgod in stanj.

### **2.1 Bolezni, ki jih prenašajo klopi**

Ena izmed najbolj razširjenih in najpogostejših vrst klopa v Sloveniji je klop *Ixodes ricinus*. Bolezni, ki jih prenašajo klopi, predstavljajo en odstotek vseh smrtnih primerov v populaciji (5). Klope *I. ricinus* najdemo v ekoloških nišah od morske obale do nadmorske višine 1000 m. Preživetje klopa je odvisno od temperature in vlage v okolju. V Sloveniji je za klop značilna dvojna sezonska aktivnost, ki ima vrhova spomladi in jeseni. Klop je v Sloveniji prenašalec številnih patogenih mikroorganizmov (6).

Predstavili bomo dve najpogostejši obolenji, ki ju prenaša klop na slovenskem območju.

Prva bolezen, o kateri bo govor, je klopni meningoencefalitis. Med trinajstimi evropskimi državami, v katerih se bolezen pojavlja, ima Slovenija tretjo največjo incidenco, ki znaša 13,6 obolelih na 100.000 prebivalcev. Leta 1999 je bilo prijavljenih 150 primerov klopne meningoencefalitisa, leta 2008 pa kar 250. V Avstriji na primer, kjer se je delež precepljenega prebivalstva proti tej bolezni v zadnjih letih zvišal z 79 % na 87 %, znaša incidenca le 1,1 obolelega prebivalca na 100.000 prebivalcev.

Okužba se pojavlja samo pri necepljenih osebah ali osebah, ki niso bile cepljene v skladu s priporočeno shemo cepljenja (1). Za popolno zaščito so namreč potrebni trije odmerki cepiva. Prvi odmerek je priporočljiv v zimskih mesecih – da oseba prejme dva odmerka do tedaj, ko nastopi aktivnost klopov. Drugi odmerek sledi čez 14 dni (najpozneje v 3 mesecih), tretji pa 6–12 mesecev po prvem cepljenju. Odpornost obnavljamo z enim odmerkom v 3- do 5-letnih presledkih (7). Otroke lahko cepimo od prvega leta naprej; zgornje starostne meje ni.

Starši lahko potek obolenja klopnega meningoencefalitisa pri svojem otroku zaznajo v eni zmed več faz.

Prva faza je vstop virusa v krvni obtok; ta traja od 1 dneva do 8 dni. Starši zaznajo pri otroku težave, kot so slabo počutje, bolečine v mišicah, glavobol, vročina in znaki prehlada. Otrok toži o bolečinah v trebuhu, pogosto se pojavi bruhanje in driska. Sledi prosto obdobje, v katerem je okužena oseba brez težav, vročina pade in otrok se bolje počuti. To obdobje traja od 1 dneva do 20 dni.

Druga faza bolezni se kaže z znaki prizadetosti možganov in ostalega živčevja. V tem obdobju starši opazijo vročino, ki je lahko višja od 39 °C. Otrok toži o (ponovnem) glavobolu, prav tako se ponovi pojavljanje slabosti in bruhanja. Starši zaznajo otrokovo utrujenost, motnje koncentracije, govora in vedenja. Otrok je pretirano zaspan; nastopi tresenje rok in/ali jezika, kasneje tudi pride do mišičnih krčev (8).

Druga zelo pogosta bolezen, ki jo predstavljamo, je Lymska borelioza. Gre tudi za zoonozo oz. bolezen, ki jo prenašajo klopi. Povzročitelji borelije (*B. burgdorferi* sensu lato) so razširjeni po evropskem in severnoameriškem prostoru ter po nekaterih državah Azije (Kitajska in Japonska). V Sloveniji je letna povprečna incidenca bolezni v zadnjih letih znašala 212,5 obolelih na 100.000 prebivalcev. Tako smo na primer leta 1999 imeli 2467 prijavljenih primerov obolenja, leta 2008 pa kar 5160 primerov Lymske borelioze. Nekatere evropske države spremljajo pojavljanje, vendar so incidenčne stopnje bistveno nižje; gibljejo se od 2 do 12 obolelih na 100.000 prebivalcev (1).

Bolezen se lahko začne s prizadetostjo katerega koli organskega sistema; prizadetih je lahko celo več sistemov hkrati. Pri otrocih so opazne kožne spremembe; gre za t. i. migrirajoči eritem, ki lahko srbi, peče in/ali boli. Prvotno je migrirajoči eritem lokaliziran samo na mestu vboda, nato pa se razširi (diseminira) po telesu (Slika 1). Pri otrocih se pogosteje pojavi na zgornjem delu telesa. Kaže se tudi obolevnost srca in živčevja. Klinični znaki bolezni se prav

tako kažejo kot otekanje enega sklepa ali več le-teh. Prizadete so mišice, najpogosteje mišice ramenskega obroča. Pri otroku se lahko obolevnost kaže kot zmanjšana moč in bolečina v ramenskih sklepih. Možne so tudi okvare oči ter pozne okvare kože. Pri nekaterih okuženih otrocih so izraženi samo posamezni bolezenski znaki; težave so lahko prehodne, ponavljajoče se ali kronične. V Evropi še vedno potekajo raziskave za razvoj cepiva, v ZDA pa je bilo obstoječe cepivo umaknjeno zaradi domnevnih avtoimunskih stranskih učinkov (9).

Zato je potrebno redno pregledovanje kože; ob sumu na boreliozo pa je priporočeno obiskati zdravnika.

**Slika 1: Znaki klopne okužbe (10, 11)**



Preprečevati ugrize klopov je najpomembnejše. Kadar se vračamo s sprehodov, z izletov in s kampiranja mora biti pregled celega telesa rutina. Najprimernejši prostor za ta pregled je kopalnica. Če se otrok sramuje, ga morajo starši poučiti o samostojnem pregledu s pomočjo ogledala. Dlje kot je okuženi klop v stiku z otrokovo krvjo, večja je nevarnost prenosa bolezni. Starši morajo poskrbeti, da se na sprehodih v naravi nosi dolga oblačila, da koža ni izpostavljena. Prav tako je priporočena uporaba mazil za kožo in repelentov, ki odženejo klope oz. preprečijo ugriz le-teh.

Odstranjevanje klopa s telesa je ključnega pomena. Najenostavnejša je uporaba pincete, ki omogoča oprijem klopa. Pred odstranitvijo starši na klopa ne nanesejo ne olj ne mazil, saj oprijem s pinceto sicer ni optimalen. Pač pa klopa primejo čim bližje koži in ga z rahlim »odvijanjem« ter z vlekom proti sebi odstranijo. Ko to dosežejo, morajo pazljivo pogledati, ali so klopa odstranili z glavo vred. Če klopu odstranimo telo in glava ostane zagozdena, se

poveča nevarnosti prenosa bolezni. V tem primeru poiščemo zdravniško pomoč za odstranitev preostanka klopa (12).

## **2.2 Zvišana telesna temperatura**

Zvišana telesna temperatura je najpogostejši pokazatelj nenadnih obolenj. Starši so prepričani, da je škodljiva za zdravje njihovega otroka. Pogosto se počutijo nemočne in imajo občutek, da ne skrbijo dovolj dobro za svojega otroka, če ne znižujejo zvišane telesne temperature.

Starši le-to pogosto občutijo s polaganjem dlani na otrokovo čelo. Najpogostejša metoda natančnega merjenja telesne temperature je še vedno merjenje s klasičnim termometrom. A tuje raziskave so pokazale, da imajo starši malo znanja o vrednostih, ki predstavljajo zvišano telesno temperaturo. Rezultati raziskav navajajo, da zna le 30 %–40 % staršev pravilno izmeriti in odčitati temperaturo, merjeno s termometrom (13). Zato naj bi starši posvečali pozornost otroku in njegovemu splošnemu počutju, in ne le zvišani telesni temperaturi. Otroka naj bi tako spodbujali k pitju tekočine; vode, razredčenih sokov in ohlajenega čaja. Zmanjšali naj bi njegovo telesno aktivnost, ga oblekli v lahna oblačila in ga v primeru drgetanja pokrili z lahkimi odejami. Strokovna literatura navaja, naj starši posegajo po antipiretičnih zdravilih, kadar je telesna temperatura višja od 39 ° C. Strokovno pomoč pa naj bi potrebovali takrat, kadar ni padca temperature v 48 urah. K strokovni pomoči pa naj bi se zatekli tudi v primerih, če ima otrok težave z dihanjem, če vztrajno bruha, odklanja pijačo in deluje apatično (13).

Otroka z visoko telesno temperaturo je potrebno ohlajati postopoma. Pravilna pomoč v takih primerih je postopno ohlajanje telesa v mlačni kopeli ali z obkladki v predelu dimelj, pazduhe. Obkladke dajemo tja, kjer potekajo velike žile na površju telesa. Pazimo, da otroka ne poskušamo nenadno ohladiti, kar pomeni prevelik zunanji temperaturni šok za organizem. Pri polaganju obkladkov moramo biti pozorni, da otroka ne podhladimo.

## **2.3 Poškodbe kosti**

Po raziskavah je predvideno, da kar 42 % fantov in 27 % deklic utрпи zlom kosti med svojim odraščanjem (14). Poškodbe so pri padcih zadane zaradi udarca telesa ob trdo podlago in presežka sile, ki jo kost zmore anatomske prenesti. Obsežnost poškodbe je odvisna od višine padca, dela telesa, na katerega je otrok padel, in od značilnosti podlage (15).

Pri sumu na zlom kosti morajo starši najprej ugotoviti, za kakšno poškodbo gre. S preprostimi vprašanji o otrokovem počutju ugotovijo vrsto in obseg zloma. V primeru močne prizadetosti otroka in nejasnih podatkov morajo starši previdno iskati vzrok poškodbe. Če so zlomi kosti prekriti z oblačili, jih odstranijo, kadar je to zaradi oskrbe poškodb nujno (16). V primeru hujših poškodb, kjer je (pogosti) vzrok prometna nesreča, na človeško telo delujejo velike sile, in hkrati so poškodovane številne kosti. V takih primerih je klic na telefonsko številko 112 neodložljiv – je življenjskega pomena.

V nadaljevanju bomo predstavili najpogostejše zlome pri otrocih in pravilno nudenje prve pomoči z imobilizacijo, ki bi jo morali starši nuditi svojemu otroku, da bi preprečili bolečino in dodatne poškodbe tako skeleta kot okolnih mehkih tkiv.

Starši bi ob pregledu svojega otroka morali prepoznati prvo značilnost poškodb(e) kosti, to je prisotnost bolečine. Z njo telo sporoča, da naj čim manj premikamo del poškodovanega telesa, da ne povzročamo dodatnih poškodb. Starši opazijo oteklino in rdečino na poškodovanem predelu, če je v predelu zloma poškodovano ožilje in okolno tkivo. Ravno tako opazijo, da je otrokovo gibanje poškodovanega predela omejeno, saj se vzvodi mišic na sklep spremenijo. Pri težjih zlomih lahko pride tudi do premika kosti, ki se navzven kaže kot deformacija poškodovanega dela.

Starši se morajo pri ugotovljenem zlomu odločiti za pravilno obvezovanje, imobilizacijo in preprečevanja pretiranega otekanja poškodovanega dela telesa. Najpogosteje se starši v nujenju prve pomoči srečajo z veščino obvezovanja. Na prvi pogled gre za enostavno, v praksi pa za neizkušenega laika dokaj zapleteno početje, katerega rezultat je lahko slaba, neprimerna ali celo škodljiva obveza. Za starše je med vsemi obvezili najpripravnější trikotna ruta, saj je vsestranska in hkrati enostavna za uporabo. S trikotno ruto lahko hitro in enostavno obvežejo vse dele telesa. Za uspešno imobilizacijo poškodovane kosti je priporočeno, da starši uporabijo trši predmet (deščica, palica), ki bo dajal podporo poškodovani kosti. Starši naj



nadaljujejo z imobilizacijo obeh sosednjih sklepov, saj ju je potrebno spraviti v negiben položaj zaradi anatomskih značilnosti poteka mišic in njihovih narastišč. Poškodovani ud naj hladijo z mrzlimi obkladki čez obvezo. S pravilnim hlajenjem in dvigom poškodovane okončine preprečijo predvsem bolečine in otekanja ter posledično prispevajo k zgodnejšemu okrevanju (17).

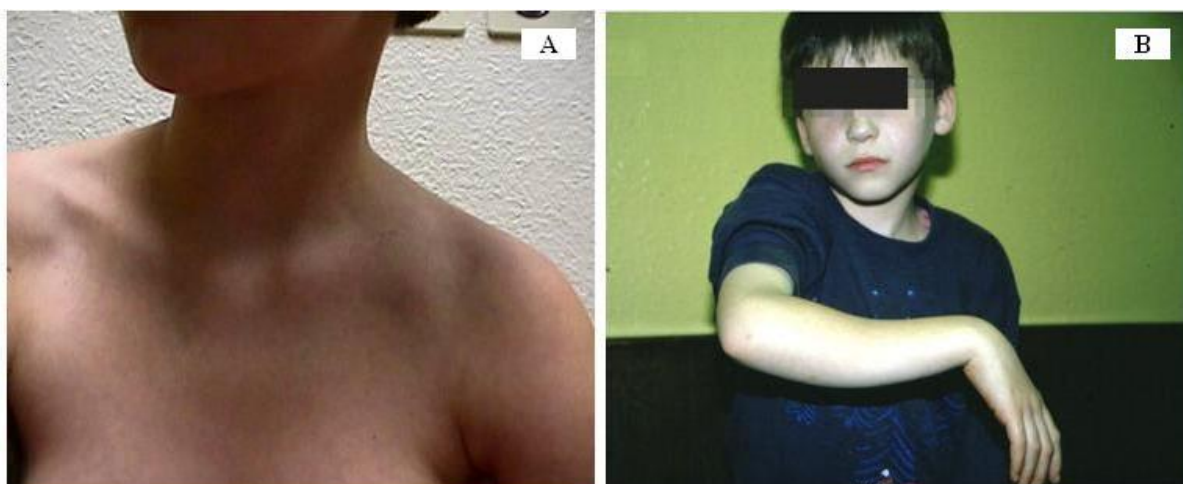
Zlomi zgornjih okončin so pogosti pri padcih na stegnjeno roko ali pri direktnem delovanju sil na kost. Starši se pogosteje srečajo z zlomi zgornjih kot spodnjih okončin svojih otrok (18).

Zlom ključnice je enostavno prepoznati; zaradi anatomske lege kosti tik pod kožo lahko starši hitro ugotovijo, da gre za zlom (Slika 2A). Sama drža telesa daje znake poškodbe; otroci držijo roko ob trupu in jo podpirajo v podlahti, da ne visi in ne vleče zlomljene ključnice navzdol (18). Starši lahko imobilizacijo naredijo s tremi rutami. Dve ruti zvežejo skupaj in otroku naredijo oprt, tako da obe rami silita nazaj. Ruti gresta pod pazduho in ju zavežemo na hrbtu. S tretjo ruto (tako imenovana ruta pestovalnica) pa podprejo roko.

Najpogostejša poškodovana dolga kost pri otrocih je nadlahtnica, kjer se kot mehanizem poškodbe v večini primerov navaja udarec s strani (18). Zaradi anatomske lege živca vzdolž nadlahtnice, je velika nevarnost, da se poškoduje tudi aksilarni živec (19). Zato je imobilizacija zelo pomembna; starši jo najenostavnejše naredijo s tremi rutami. Roko položijo v pestovalnico, drugi dve ruti pa povijejo okoli zgornjega dela nadlahtnice in trupa; tretjo pa okoli spodnjega dela nadlahtnice.

Ob zlomu podlahtnice so otroci prizadeti, saj jim je za razliko od prejšnjih dveh poškodb zlom kosti viden in je strah še toliko bolj prisoten. Sočasni zlom obeh kosti je dvakrat pogostejši kot zlom posamezne kosti (20) (Slika 2B). Ob poškodbi ene kosti starši težje prepoznajo znake zloma. Prva pomoč, ki jo potrebuje prizadeti otrok, je imobilizacija zloma ter pravilno hlajenje, da se prepreči obsežno otekanje in da se zmanjša bolečina. Eno ruto se uporabi za ruto pestovalnico, drugo pa za prevezo spodnjega dela nadlahti čez trup.

**Slika 2: A – Zlom ključnice, B – Zlom podlahtnice in koželjnice (20)**



Spodnji udi nam omogočajo gibanje; ob zlomih le-teh je v precejšni meri odvzeta svoboda gibanja. Okrevanje je dolgotrajnejše, pogostejše so trajne posledice, ki spremenijo način življenja mlade osebe (21).

Zlomi stegenice so v pediatriji zelo redki, saj predstavljajo le 1 % vseh zlomov. Večina jih je povezana z velikimi silami delovanja na kost (22). Zlomi z večjo silo pomenijo tudi poškodbe mehkih tkiv in večjo izgubo krvi (21). Zato predstavlja zlom stegenice pri otroku hujšo poškodbo, ki ob nepravočasnem posredovanju lahko ogrozi življenje otroka. Potrebna je imobilizacija celotnega spodnjega uda in kolčnega sklepa. Uporabiti moramo dovolj dolg material (deske), da bo otroku segal na zunanji strani od gležnja do pazduhe, na notranji strani pa do presredka. Deski fiksiramo ob telo z rutami. Namestimo jih v predelu gležnja, pod kolenom, nad njim čez trup ali čez kolk.

Zlom golenice predstavlja 15 % vseh zlomov v pediatriji. Golen sestavljata golenica in mečnica. V 70 % je zlomljena samo golenica, v ostalih 30 % pa sta zlomljeni obe kosti skupaj (22). Do poškodbe pride pogosto pri športih, kot sta smučanje in nogomet. Prav tako kot v primeru zloma stegenice za imobilizacijo te kosti velja, da je potrebno preprečiti gibanje celega telesa, če je to le možno. Vključno z imobilizacijo gležnja.

Gleženj imenujemo tudi skočni sklep, njegova sestava je kompleksna in prenaša velike sile ter obremenitve. Ob zlomih je otekanje očitno, saj so kosti pod tanko plastjo kože. Potrebna je imobilizacija, ki sega od prstov pa do kolena. Nogo rahlo podložimo v ležečem položaju in po možnosti dvignemo nad srcem. Priporočljivo je tudi varno hlajenje, da se zmanjša bolečina in prepreči obsežno otekanje.

Najpogosteje se nezgode pripetijo otroku v domačem okolju, in sicer kot padec s pohoštva, po stopnicah, z balkona ter okna (1). Na omaro npr. otrok pleza po policah; ko pride do spremembe težišča omare, le-ta lahko pade nanj. Zato morajo starši omaro primerno zavarovati, npr. s pričvrstitvijo na steno. Na stopnicah se otrok ne sme igrati, ne skakati, ne drseti po ograji. Starši naj poskrbijo, da so stopnice prazne, čiste in osvetljene, ograja pa dosegljiva otroku in praktična za oprijem tudi njegovim malim dlanem. Okno naj bo primerno varovano s posebnim zapiralom, da se lahko odpre le do 10 cm (1). Na ta način se prepreči, da bi otrok padel skozi odprto okno. Na kmetijah, kjer je dom tudi delovno okolje, je odločanje staršev o varnosti svojih otrok bolj kompleksno. Varnost je namreč prepletena s starševsko vzgojo, psiho-fizičnimi lastnostmi otroka in z delovnimi nalogami na kmetiji (23).

Kadar starši oskrbijo poškodovani del telesa, naj ne pozabijo na preproste pomirjajoče besede, na telesni stik in svojo navzočnost, ki ugodno in pomirjajoče deluje na poškodovanega otroka. Za splošno počutje poškodovanega otroka sta namreč posebno pomembni nega in pozornost staršev (16).

## **2.4 Krvavitve**

Krvavitev je iztekanje krvi iz telesnih obtočil navzven ali v telesne votline in tkiva (24). Pri krvavitvah pride do prekinitve celovitosti kože in površinskih žil (kapilar, ven, arterij). V vsakdanu se najpogosteje starši srečujejo s krvavitvami, ki niso nevarne za otrokovo zdravje. Manjše krvavitve se pojavljajo pri urezninah, ki so povzročene najpogosteje v domačem okolju z ostrim predmetom. Starši jih prepoznajo po gladkih, ravnih robovih rane, ki jih v večini primerov povzroči ostrina kuhinjskega noža, steklo, pločevina, ostra trava, papir ali rezila različnih strojčkov za domačo uporabo. Prav tako pride pogosto do krvavitve, kadar se otroci odrgnejo ali opraskajo po trdem ali robatem predmetu. Pogosto se pri igri na prostem pojavi odrgnina kože na kolenih, komolcih in dlaneh (25). Kapilarna krvavitev pri odrgninah in opraskaninah ne predstavljajo življenjske nevarnosti, saj se tudi, če ostane rana neoskrbljena, krvavitev zaustavi sama (26). Prav tako so pri otrocih pogoste tudi krvavitve iz nosu. V takem primeru naj starši otroku rahlo sklonijo glavo naprej, da kri odteka iz nosu. Na vrat naj otroku položijo mrzle obkladke, kot so krpa, namočena v mrzlo vodo, vrečka z ledom ali ledeni gel. Pri otrocih ni primerno, da jim starši tlačijo vato, gazo in papir v nos. Kadar so

krvavitve iz nosu pogoste, trajne in močne, naj obiščejo dežurno ambulanto ali pokličejo na telefonsko številko 112 (16).

Kako huda je krvavitev, je odvisno od tega, katere krvne žile so poškodovane in kakšna je obsežnost poškodbe. Najnevarnejše so poškodbe arterij, saj v kratkem času lahko izteče velika količina krvi. Kri je zaradi visoke vsebnosti kisika svetlejše barve, teče v curkih in pulzira v ritmu srca. Vene potekajo po površini telesa, kar predstavlja več možnosti za poškodbe. Kri je temnejša, tlak v venah je manjši kot pri arterijah, in tako lažje ustavimo krvavitev. Količina krvi, ki jo lahko odrasla zdrava oseba izgubi, je 2–3 litre (26). Pri otrocih pa je nevarna količina izgube krvi ustrezno manjša. Za lažjo predstavbo – srednji zloženec v kompletu prve pomoči povprečno vpije 12 ml krvi (27).

Predvideni celotni krvni volumen pri otrocih (28):

- novorojenčki:	80–90 ml/kg
- od 3 mesecev do enega leta starosti:	75–80 ml/kg
- 3–6 let starosti:	70–75 ml/kg
- od 6 leta starosti:	65–70 ml/kg

Pri hudih krvavitvah se pojavljajo značilni telesni znaki, ki so vidni opazovalcu. Starši opazijo pri otroku blede kožo in pobledele ustnice (sluznica). Na dotik je koža otroka hladna in lepljiva. Otrok pospešeno diha in ima hiter ter slabo tipljiv pulz. Starši bi v takih primerih lahko opazili spremembo v vedenju otroka, ki se kaže kot nemir in prestrašenost (26).

Hude krvavitve moramo ustaviti takoj, saj je čas zelo pomemben. Na krvavitev pritismo z najprimernejšo tkanino na doseg roke. Ob hudih krvavitvah moramo hitro posredovati in s tem tudi izbirati materiale, ki so nam na doseg roke (spodnja majica, ruta, kuhinjska krpa, brisača). V takih primerih naj se starši ne ozirajo na sterilnost materiala, saj je čas ključnega pomena. Neposreden pritisk na rano je najučinkovitejši način ustavitve krvavitve.

Če nimamo pri roki nikakršnih pripomočkov, naj nad poškodbo močno pritismo na arterijo ter poškodovani ud dvignemo nad višino srca, če je to le mogoče. S tem bomo zmanjšali pretok krvi v prekinjeni del ožilja. Tako si pridobimo dragoceni čas, da dobimo ustrezno sredstvo za t. i. kompresijsko obvezo. Z obvezo, ki tesno pritiska na rano in mesto krvavitve, ustavljamo vse krvavitve na trupu in udih. Pritisk na rano vzdržujemo tako, da preko rane namestimo povoj, lepilni trak ali trikotno ruto. Pri vseh huje krvavečih ranah je potrebno

kompresijsko obvezo vsakih 5 do 10 minut preveriti. Pozoren je treba biti na prekrvavljenost uda pod obvezo – da preveza ni pretesna in da ne povzroča hujših obtočnih motenj. Če je kompresijska obveza zavezana pretesno, lahko ud pod obvezo v naslednjih minutah pomodri (stisnjene vene) ali pa postane bled in hladen (stisnjene arterije); (26). Okončine moramo imobilizirati, da se ob premikanju dodatno ne poškodujejo oz. da preveza ne popusti.

Starši morajo biti pri prvi oceni rane pozorni, saj se morajo prepričati, da v krvaveči rani ni tujkov. S kompresijsko obvezo čez tujek bi namreč lahko dodatno poškodovali tkivo in ožilje. Zato v primerih, ko so v rani predmeti (kos lesa, stekla, kovine, nož ...), le-teh ne smemo odstranjevati. Starši naj povijejo rano okoli predmeta in ga učvrstijo na mestu.

**Slika 3: Pravilna obveza krvaveče rane s tujkom (25)**



Pri krvavitvah na obrazu, v ustih in žrelu je vedno nevarnost, da se otrok zaduši zaradi oviranja dihalne poti. Zato naj starši namestijo svojega otroka v pravilni položaj, s čimer mu omogočijo prosto dihalno pot do prihoda nujne medicinske pomoči. Otroka naj previdno poležejo v trebušni položaj, glavo naj mu s čelom naslonijo na spredaj prekrížani roki, tako da kri lahko odteka in ne zaostaja v ustih ter da ne moti dihanja.

## **2.5 Zastrupitve**

Strupi so lahko katere koli snovi, ki pridejo v naše telo na kateri koli način, vendar v zadostni količini, da delujejo strupeno. Akutne zastrupitve otrok in odraslih so ene izmed najpogostejših vzrokov za sprejem na urgentni oddelek (29).

Najpogostejše zastrupitve se zgodijo zaradi zaužitja snovi skozi usta ali kot posledica vdihavanja le-teh preko dihal. Absorpcija je odvisna od koncentracije strupa, časa izpostavljenosti in fizične aktivnosti otroka v času nezgode; prekrvavljenost pljuč namreč vpliva na absorpcijo strupa v telo. Zato naj starši poskušajo otroka umiriti in preprečiti njegovo telesno aktivnost.

Redkejši primeri pa so zastrupitve preko kože ali sluznic. Nevarnost zastrupitve je povečana, kadar je koža poškodovana ali vneta. V Sloveniji se zdravi vsako leto v bolnišnicah skoraj 150 otrok zaradi zastrupitev, od tega polovica zaradi zastrupitve z zdravili (1). Najpogostejše je kraj zastrupitve domača kuhinja (40 %), kopalnica (20 %) ali spalnica (12 %); (30). Tako visoka incidenca zastrupitve otrok je posledica slabega shranjevanja zdravil, saj otroci s posnemanjem vedenja staršev posežejo po majhnih tabletkah v prepričanju, da so bomboni.

Preprečevanje zastrupitev lahko dosežejo starši z zaklepanjem omaric za zdravila, s pokrovi na zdravilih, ki imajo varnostne mehanizme in so otrokom težje dostopna. Ob obiskih naj gostje shranijo svoje torbe z zdravili na otroku nedosegljivih mestih. Starši naj imajo številko osebnega ali dežurnega zdravnika ob telefonu, da bodo prišli do hitrih strokovnih nasvetov. Vsa čistilna sredstva, npr. pralni detergenti, ki so otroku še posebej privlačni zaradi vonja, naj bodo pospravljena v omaro, ki je otrok ne more doseči, ali pa shranjena pod ključem.

Hitra in pravilna prva pomoč lahko prepreči nastanek hude zastrupitve in trajnih posledic otroka. Zato je zelo pomembno, da starši znajo prepoznati znake zastrupitve. Vendar je pri zastrupitvah težko pravilno pomagati, saj znaki zastrupitve niso vedno enaki (16). Starši lahko posumijo na zastrupitev, kadar opazijo nenadno poslabšanje zdravstvenega stanja otroka. Starši bi lahko pri otroku opazili znake zastrupitve, ki segajo od slabosti, bruhanja, trebušnih bolečin, driske, oblivanja znoja, vrtoglavice, krčev in motenj zavesti, pa vse do motenj dihanja in krvnega obtoka.

V primeru zastrupitve morajo starši zelo potrpežljivo izprašati otroka, da odkrijejo pravi vzrok nejasnega stanja (16). Pri reševanju otrok morajo laiki pomisliti tudi na lastno varnost; le zdravi in zbrani lahko rešijo otroka in preprečijo trajne posledice zastrupitve. Še posebej morajo biti pozorni pri zastrupitvah s plini ter hlapi. V tem primeru je potrebno zaprte prostore hitro prezračiti in s tem zmanjšati koncentracijo strupenih delcev v zraku; otroka je torej treba odstraniti iz prostora in vzdrževati osnovne življenjske funkcije. Če je potrebno, se začne s postopki oživljanja, ki se pri zastrupljenih ne razlikujejo od običajnega oživljanja. Pri

nudenju umetnega dihanja je potrebno biti prepričan, da ostanki strupa niso prisotni v ustih, saj se v stiku z le-temi lahko tudi starši zastrupijo. Zaužiti strup se odstrani z gazo ali robcem, ovitim okoli prsta; očisti se tudi prostor pod jezikom in na notranji strani lic.

Prav tako se s tkanino prepreči kontakt usta na usta, da ne pride do izpostavljenosti strupenim snovem. Če otrok diha, se ga namesti v stabilni bočni položaj, saj je velika verjetnost, da pride do bruhanja. Klicanje nujne medicinske pomoči ali zdravnika v bližnjo ambulanto je pomembno in potrebno; to opravimo tudi, kadar menimo, da zastrupitev ni nevarna. V klicu moramo podati čim več podatkov o dogodku zastrupitve, saj s tem omogočimo hitrejšo in ciljno obravnavo otroka (31).

## **2.6 Opekline in oparine**

Opekline je poškodba kože ali sluznice zaradi delovanja toplote, kemikalij, električne energije. Opekline se pojavijo tudi kot posledica trenja – gre za t. i. frikcijske opekline, katerih najpogostejši vzrok je vrv. Oparine pa se pojavljajo, kadar pridemo v stik z vročimi tekočinami ali s paro. Že kratkotrajna izpostavljenost temperaturi, višji od 49 °C, privede do poškodbe kože ali sluznice. Pri temperaturi, ki je višja od 50 °C, pa se začne postopek odmiranja tkiva (32).

Pri opeklinah in oparinah pride do takojšnje poškodbe površinskih in globokih tkiv. Vse to je odvisno od časa izpostavljenosti kože visoki temperaturi. Na koži se takoj pojavi neposredna okvara tkiva (koagulacijska nekroza kože), pozneje pa nastopi pozna okvara tkiva zaradi motnje pretoka krvi in izmenjave kisika (ishemije); (24).

Kar 60 % otrok se poškoduje v domačem okolju – oparine z vrelo vodo, s kavo, čaji, z juhami in oljem. V 20 % je vzrok kontaktna opekline, najpogosteje z vročim likalnikom, izpušno cevjo, žarom ali s štedilnikom. Opekline s plamenom, z vročim plinom, s pirotehničnimi sredstvi, kemičnimi snovmi in z električnim tokom pa so vzrok v 15 % vseh opeklin (31).

Pogostejše so manjše opekline, ki ne zahtevajo zdravniške pomoči. Zato morajo biti starši pozorni na nekaj preprostih pravil, kadar oskrbujejo opekline. Nikoli se ne sme opeklin hladiti z ledom, saj se tako lahko povzroči dodatne poškodbe tkiva. Opekline in oparine, ki nastanejo

na goli koži, naj starši hladijo pod tekočo mrzlo vodo, če je to le mogoče. S tem omilijo bolečine otroku, in hlajenje zmanjša temperaturo v prizadetem delu telesa, kar preprečuje širjenje poškodb v globino tkiv. Hlajenje je priporočeno in učinkovito le od 30 do 60 minut pri oparinah in opeklinah.

Opekline nikoli ne čistimo, mažemo z mazili ali s pudri. Opeklinskih mehurjev ne prediramo in ne odstranjujemo; le sterilno jih pokrijemo. Obsežnejših opeklin, ki zahtevajo zdravniško oskrbo, ne smemo hladiti več kot 5 minut, saj otroci hitreje izgubljajo telesno temperaturo zaradi manjšega telesnega jedra. Možno je torej povzročiti podhladitev otroka (32).

Pri opeklinah in oparinah, ki se zgodijo preko oblačil, moramo biti pozorni, da oblačila niso prilepljena na tkivo; če so, jih pustimo kar na poškodovancu. Odstranjevanje le-teh namreč lahko povzročili dodatne bolečine in poškodbe.

Veliko pozornost naj bi starši namenili hudo opečenim, oparjenim delom telesa, ki so funkcionalni, kot so npr. dlani, genitalije, obraz. Zaradi skrčenja kože in tkiv namreč pride do poznejših ishemičnih poškodb, ki trajno poškodujejo funkcionalnost delov teles. Največjo nevarnost predstavljajo opekline in oparine obraza, s tem pa tudi dihalnih poti. Starši jih lahko prepoznajo tako, da opazijo barvno spremenjeno sluznico ali posmojene dlačice v nosu. Opekline v predelu nosu in ust zaradi otekanja sluznice privedejo celo do zapore dihalnih poti in zadušitve.

**Slika 4: A – Opekline dihalnih poti, B – Opekline funkcionalnih delov telesa, dlani (32)**



V takih primerih se takoj kliče na telefonsko številko 112, saj ne moremo oceniti dejanskih notranjih poškodb sluznice, ki se pojavijo šele v nekaj urah in ki lahko ogrozijo otrokovo dihanje in življenje. Zaradi anatomske značilnosti otrokove dihalne poti je ta nevarnost še



večja, saj je dihalna pot krajša, toplota pa tako potuje globlje po dihalih (32). Otrokov obraz naj starši hladijo z mokro tkanino, pri čemer naj bodo dihalne poti proste.

Starši morajo preprečevati v svojem domu tudi tovrstne poškodbe, in to s primernim varovanjem toplotnih virov. Po podatkih tujih raziskav je npr. 14 % staršev odgovorilo pritrdilno, da med kuhanjem z eno roko držijo svojega otroka v naročju (33). Da bi se izognili takim nezgodam, morajo starši v domačem okolju izvesti nekatere enostavne preventivne ukrepe. Preden npr. svojega otroka posadijo v kad, morajo vedno preveriti temperaturo vode. Pomembno je opozoriti otroka, preden začne jesti, na vročo jed, ki se počasi ohlaja. Pozorni morajo biti, da ne dajejo vročih napitkov v (za otrokove majhne dlani) nepraktične skodelice itd.

Poškodbe z električnim tokom so pri otrocih redke, vendar so povezane z večjo organsko prizadetostjo, visoko obolevnostjo in s smrtnostjo. V primeru poškodb z električnim tokom mora otroka vedno pregledati zdravnik. Okvare se namreč pojavljajo v globokih tkivih na živcih, žilah, mišicah, kitah in kosteh (32).

Prav tako so redke kemične poškodbe, ki jih povzročajo jedkovine, kot so kisline in lugi. V primeru kemičnih opeklin je potrebno nemudoma odstraniti oblačila oz. opeklino dolgotrajno spirati z vodo, saj je velika nevarnost, da se kemična snov absorbira v telo in povzroči zastrupitev. Pri poškodbah s kislino je priporočljivo spirati rano z vodo vsaj 60 minut, pri poškodbah z lugi pa še dlje (32).

Posebej je treba biti pozoren na temperaturo vode in nevarnost podhladitve otroka. Pri zaužitju jedkovine je pomembno predvsem čim hitreje razredčiti snov in očistiti ustno votlino. Otrok naj po požirkih popije 1–2 decilitra navadne vode, vendar ne več kot toliko, da ne izzovemo bruhanja. Bruhanje je v tem primeru škodljivo. Starši morajo dobro očistiti sluznico pod jezikom in okoli dlesni, saj zaostala jedkovina povzroči hudo opeklino in trajno brazgotino sluznice (31). Med otroki so take poškodbe sicer zelo redke, vendar naj starši nevarne kemične snovi hranijo izven dosega otrok, varovane pa naj bodo pod ključem. Vse opeklinske rane naj pregleda zdravnik, ki bo ocenil površino ter globino rane in se odločil za ustrezno zdravljenje.

## **2.7 Prisotnost tujka v dihalnih poteh**

Dušenje je zelo nevarno, saj poteka hitro in tiho. Otrokov klic na pomoč ni možen pri dušenju, zato je otrokova iznajdljivost izzivanja pozornosti kritičnega pomena. Večji kot je otrok, več ima možnosti za rešitev iz nevarnosti; po podatkih tujih raziskav namreč nevarnost zadušitve s starostjo otroka pada. Med 1. in 4. letom je zadušitev med otroci 19 %, med 5. in 9. letom pa 4 % (34). Zapora dihalne poti s tujkom je dramatičen zaplet, ki ima brez takojšnjega ukrepanja usodne posledice. Tujki v dihalnih poteh lahko povzročijo popolno zaporo in s tem ogrožajo življenje. Pomembno je vedeti, kdaj je naša pomoč potrebna. Kadar otrok lahko govori, pomeni, da je tujek pred dihalno potjo in da zrak lahko prehaja iz pljuč in vanje. Močan kašelj pa je znak, da se tujek dotika sapnika in ga draži.

Prva pomoč se začne z zgodnjim prepoznavanjem znakov dušenja, s hitrim pravilnim ukrepanjem, da se stanje ne poslabša in da otrok ne izgubi zavesti. Preden pride klicana strokovna pomoč do otroka, je lahko že prepozno in usodno.

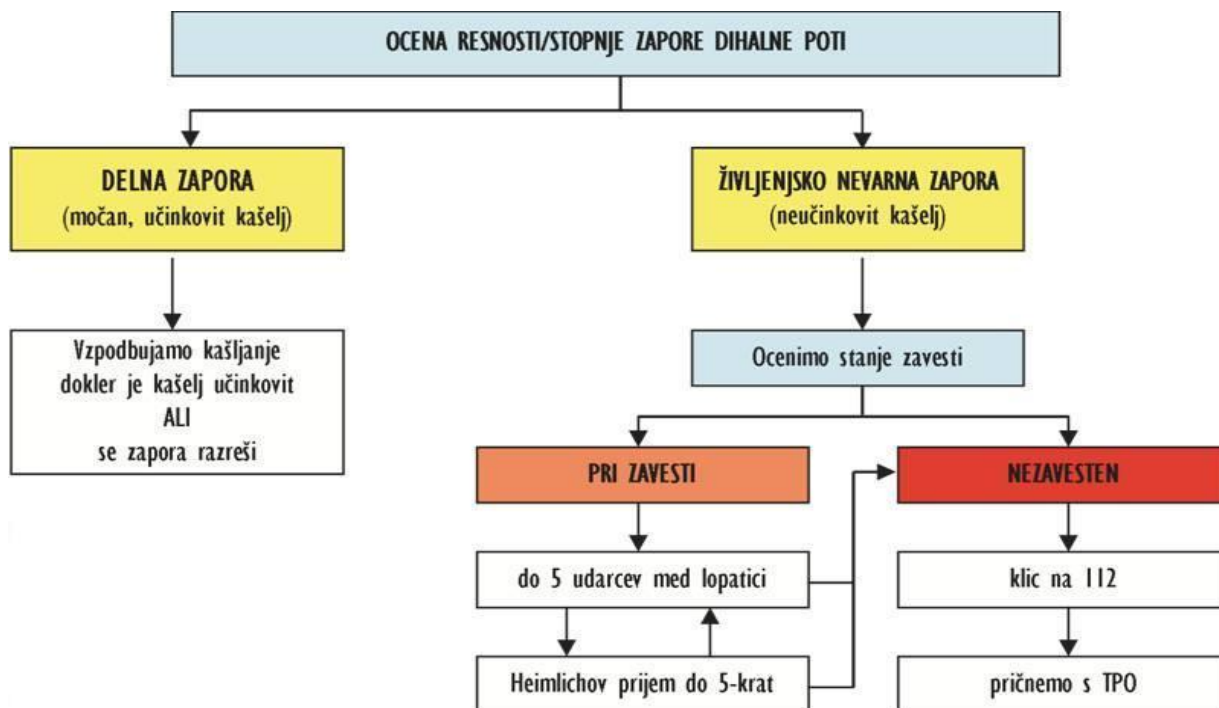
Znaki življenjsko nevarne zapore dihalnih poti so (35):

- prizadeti na vprašanja ne more odgovarjati, lahko samo prikima;
- prizadeti ne more govoriti ali močno kašlja;
- poskusi dihanja so energični, a neučinkoviti;
- med poskusi vdiha slišimo piske;
- prizadeti je poten, bled ali modrikast v obraz.

Kadar starši opazijo, da je otrokova dihalna pot dražena, vendar otrok diha, govori in je pri zavesti, naj ne naredijo nič; otroku so ob strani in ga spodbujajo, da se izkašlja. Kašelj je namreč najučinkovitejša obramba človeškega telesa, da se znebi obstrukcije v dihalih. Pomembno je, da spremljamo otroka in opazujemo stanje (35). Če se stanje poslabša, kašlji izgubljajo na intenzivnosti, otrok izgublja moč, hlata po zraku in ne more govoriti, je prestrašen, bled ali modrikast, dihalni gibi pa so intenzivni, vendar neučinkoviti, je potrebno takojšnje ukrepanje, saj lahko v kratkem času otrok izgubi zavest.

V primeru prisotnosti tujka v dihalnih poteh se pri nujenju prve pomoči držimo protokola, ki ga prikazuje slika 5.

Slika 5: Algoritem ukrepanja pri zapori dihal (35)



Takojšna pomoč je usmerjena v prekinitev pavze dihanja. V primeru tujka v dihalih je potrebno izvesti t. i Heimlichov prijem – pritisnemo na dihalno prepono, s čimer povzročimo povečan pritisk zraka v pljučih in na obstrukcijo (tujek). To izvedemo tako, da se postavimo za otroka in z rokami objamemo telo. Naredimo pest na eni roki in jo namestimo na trebuh med popkom in spodnjim delom prsnice. Z drugo dlanjo roke, objamemo pest in nameščeni roki hitro potegnemo navzgor in navzdol. To ponovimo petkrat. Udarci med lopaticami (pet) so izmenično usklajeni s petimi Heimlichovimi prijemi. Kadar otrok izgublja moč in zavest, lahko pade po tleh. V tem primeru izvajamo Heimlichov prijem leže, tako da otrok leži na hrbtu. Pokleknejo ob nogah otroka in izvedemo isti prijem – potiskamo s pestjo navzgor in navzdol (36).

Če se lotimo odstranjevanja tujka, ga moremo videti; nikoli ne delamo na slepo. Tehnike otipavanja tujka na slepo se v pediatriji ne priporoča, ker je sluznica zelo ranljiva. Z drezanjem v ustno votlino lahko poškodujemo občutljivo sluznico, ki hitro zakrvavi, in s tem povzročimo dodatno oviro dihalnih poti (36). Če smo neuspešni, začnemo s temeljnimi postopki oživljanja. Pokličemo na telefonsko številko 112, saj je zaradi pomanjkanja kisika otrok v življenjski nevarnosti. Pripravimo se na izvajanje umetnega dihanja: z usti objamemo usta otroka in petkrat vdihnemo v pljuča.

Starši morajo upoštevati, da se med vožnjo z avtomobilom otrokom ne daje bombonov, orešchkov, žvečilnega gumija, in da med športnimi dejavnostmi otroci ne žvečijo, ližejo bonbonov ipd. (37).

## **2.8 Utopitve**

Majhni otroci se instinktivno bojijo vode, kar je razumljivo, saj voda ni naravno okolje človeškega bitja. Strah pred vodo z večjo starostjo oz. razumnostjo otroka izginja. Priporočljivo je, da starši svojega otroka naučijo plavati, saj s tem povečajo njegovo varnost. Utopitev je drugi najpogostejši vzrok umrljivosti otrok zaradi nezgode v Sloveniji (1). Pred desetletji je bil večji delež utopljenecv med otroki, tako da se je do današnjih dni v zagotavljanju otrokove varnosti in preprečevanju njegove smrti naredil opazen napredek (38). Ko otroka naučimo plavati, to ne pomeni, da je varen, saj mu prav njegovo znanje omogoča, da dojema vodo kot vir zabave. Otroci pogosto skačejo na glavo v vodo, četudi globina le-te pred skokom ni bila preverjena. S pravilno vzgojo morajo starši doseči, da se otroci zavedajo in spoštujejo nevarnosti, ki se skrivajo v vodah.

Slovenija je geografsko posejana z bogatimi vodnimi viri, zato se pojavljajo najštevilčnejše utopitve v jezerih (15 %), morju (21 %) ter rekah (32 %). Umrljivost v vaseh je upadla z zaprtjem vodnjakov oz. z njihovo primerno zavarovanostjo, kar sedaj predstavlja le 1 % vseh utopitev. Primeri utopitev v domačem okolju, kjer imajo bazen, pa so se povzpeli na 7 %, saj so starši v celoti odgovorni za varnost svojih otrok (38). Otrok se zelo hitro utopi, že trenutek brez nadzora lahko povzroči nevarnost utopitve za neplavalca (39). Zato je pomembno, da otrok nikoli ne puščamo v varstvu drugih starejših otrok, ki bi jih obremenili s starševsko nalogo varovanja. Previdni moramo biti, kadar so v bližini doma nezavarovane vodne površine, saj se večina utopitev, kar 40 %, zgodi v naravi in bližini doma (38).

Kadar se starši znajdejo v položaju, ko je potrebno reševanje svojega utaplajočega otroka iz vode, morajo narediti hitro oceno dogajanja, da predvidijo in si ustvarijo grob načrt reševanja. Poskušati si morajo najhitreje pridobiti pripomočke, ki naredijo reševanje hitrejše, varnejše, uspešnejše. Preden se podajo v vodo, se pripravijo tako, da odstranijo obleko in čevlje (40). Pri reševanju otroka ni pomembno, ali se utaplajočemu približamo od spredaj ali zadaj, saj je telesno šibkejši in ne predstavlja velike grožnje odraslemu, tudi če nekontrolirano maha in

prijema z rokami. V prvih kritičnih minutah zastoja dihanja se vsako minuto zmanjša možnost preživetja, in to zaradi okvare centralnega živčnega sistema (41). Če je le mogoče, naj tisti, ki se je podal v vodo, da umetno dihanje takoj, ko začuti trdna tla pod nogami. Ko je na suhem, naj otroka sleče do bokov in mu, če začuti odpor v dihalnih poteh, odstrani oblačila, tujke (alge, pesek, blato). Utopljenega lahko dvigne v pasu tako, da glava z oprsjem visi navzdol, tako da voda odteče iz nosu, ust, žrela, sapnika in večjih sapnic brez večjih težav. To naj stori hitro in naj ne zapravlja časa z dodatnimi postopki odstranjevanja vode iz dihal, saj otroka ogroža pomanjkanje kisika, ne pa voda v pljučih. Odrasli naj takoj začne z umetnim dihanjem; ravnati je potrebno po smernicah temeljnih postopkov oživljanja, ki ga bomo podrobneje opisali v naslednjem poglavju. Zelo pomembno je, da se pokliče na telefonsko številko 112, in to tudi pri kratkih utopitvah, čeprav otrok le nekaj časa ni dihal.

### 3 NUJNA STANJA PRI OTROCIH

Nezgode in nenadna obolenja pri otrocih od staršev zahtevajo hitre reakcije in pravilne odločitve glede nujenja prve pomoči. Starši se morajo zavedati, da je za težo posledic pridobljenih poškodb in tudi za preživetje skoraj vedno odločilna prva pomoč v prvih minutah po nezgodi, torej v času do prihoda poklicnih reševalcev (16). V nadaljevanju so predstavljena nujna stanja pri otrocih oz. stanja, ki predstavljajo neposredno nevarnost za njihovo življenje.

#### 3.1 Šok

O šokovnem stanju govorimo, kadar se prekrvavitev tkiva tako zmanjša, da pride do napredujočih okvar tkiv in organov (42). Glavni vzroki, ki lahko privedejo do šoka, so večja izguba krvi, izguba telesnih tekočin z bruhanjem ali z drisko. Vzroki so lahko anafilaktični šok z alergijami na pike žuželk ter zastrupitve (42). Dlje časa kot traja šokovno stanje, v večji nevarnosti je otrok. Telesni obrambni mehanizmi poskušajo zmanjšati škodo, ki jo povzroči poslabšanje prekrvavitve v tkivih. Zaradi teh obrambnih mehanizmov v telesu pride do značilnih znakov šoka, kar je vidno tudi laiku. Starši lahko opazijo, da je otrokova koža bleda ter na dotik hladna in potna. Utrip srca je pogosto šibek in hitrejši kot običajno. Dihanje je včasih pospešeno. Starši lahko opazijo pri otroku spremembo v vedenju. Otrok je npr. videti prizadet, miruje, molči oz. se ne zanima za okolico. Pojavlja se zmedenost, kažejo se tudi drugi znaki motene zavesti. Zato je bistvenega pomena, da starši pravočasno opazijo te znake (43). Pri otrocih je značilno, da ob krvavitvah in zmanjšanju krvnega volumna odlično kompenzirajo s periferno vazokonstrikcijo, kar posledično vodi v to, da znaki šoka niso tako izraziti kot pri odraslem oz. da nastopijo šele kasneje, vendar v hujši obliki (44).

Pri šoku morajo starši ukrepati hitro. Tudi če izgled otroka ni videti dramatičen in nevaren, je njegovo življenje v nevarnosti, in otrok nujno potrebuje pravočasno pravilno prvo pomoč. S klicem na telefonsko številko 112 obvestimo nujno medicinsko pomoč. V tem času naj starši poskušajo odpraviti vzroke šoka, če je le možno. Z obvezovanjem naj ustavijo krvavitev, oskrbijo opekline, imobilizirajo boleče poškodbe okončine. V čakanju na nujno medicinsko pomoč naj starši prizadetega otroka ustrezno toplo pokrijejo (glede na vremenske razmere) in ga poskušajo pomiriti. Zagotovijo naj pravilno lego otroka, da omilijo znake šoka – položijo

naj ga na ravno podlago z rahlo 20–40 cm dvignjenimi nogami nad telesom, da najpomembnejši organi dobijo kri. V primeru, da otrok toži, da je žejen, naj mu ne dajejo piti, saj s tem ne moremo nadoknaditi telesnih tekočin, če gre za obsežnejše krvavitve. Obenem pa v primeru poslabšanja stanja otroka preprečujemo nevarnost bruhanja in posledično aspiracije. Naj bodo starši vedno ob otroku in opazujejo šokovno stanje ter nudijo nego prizadetemu pred prihodom strokovne pomoči (5).

### **3.2 Nezavest**

Nezavest je popolna odsotnost zavedanja sebe in okolice – tudi takrat, ko na prizadetega delujejo močni zunanji ali notranji dražljaji. Zavest nam omogoča nemoteno delovanje živčnega sistema. Miselne sposobnosti pomnjenja in odzivanja delujejo nemoteno, prav tako izvajanje urejenih gibov. Telesni refleksi so zelo pomembni; so namreč del obrambnega mehanizma in so prav tako odvisni od nemotene zavesti, čeprav jih ne usmerjamo zavestno (45). Kadar je zavest motena, je laiku oz. staršem zelo težko oceniti, kako globoka je motnja zavesti.

Nezavest predstavlja nevarno stanje, saj je otrok življenjsko ogrožen in popolnoma odvisen od tuje pomoči. Zato je pomembno, da starši znajo oceniti zavest in odzivnost otroka. Vzrokov za nezavest je veliko. Starši naj bodo vedno pri otroku in ga sprašujejo o njegovem počutju; le s stalnim nadzorom in svojo prisotnostjo namreč lahko ugotovijo spremembe v zavesti.

Kadar je potrebno povzročati boleče telesne dražljaje, da dobijo otrokov odziv, morajo starši to prepoznati kot poslabšanje stanja. Naj ne bo pomislek, da je otrok utrujen. Kadar starši ne dobijo nikakršnega odziva na telesne dražljaje, nastopi nezavest (46). To je stanje, pri katerem morajo starši nemudoma poklicati nujno medicinsko pomoč.

Kratkotrajne motnje zavesti lahko starši opazijo pri svojih otrocih ob padcih na glavo; vzrok je pretres možganov. Zavest je lahko v tem primeru motena takoj po udarcu ali šele 14 dni pozneje. Zato je priporočljivo, da otroka po padcu na glavo vedno pregleda zdravnik, s čimer se lahko izognemo zdravstvenim komplikacijam. Pri zastrupitvah z alkoholom pri mladih otrocih ter zastrupitvah z zdravili pride prav tako do motenj zavesti in celo do nezavesti.

Kadar se otrok ne zaveda več okolice in ne reagira na zunanje dražljaje, je potrebno zagotoviti pogoje za življenje. Omogočiti je potrebno dihanje in preprečiti nevarnosti, ki otroka ogrožajo. Otroka je potrebno namestiti v položaj, v katerem so dihalne poti sproščene in nevarnosti za aspiracijo želodčne vsebine manjše. Tak položaj se imenuje stabilni bočni položaj. Za odločitev premika otroka v ta položaj moramo izključiti eno zelo pomembno stanje, tj. poškodba hrbtenice. Le-ta je laiku težko prepoznavna, zato so nam v pomoč okoliščine, v katerih je prišlo do poškodbe. Prometne nezgode, padci z višin ter vidne poškodbe na glavi in obrazu nam govorijo, da je najverjetneje prišlo tudi do poškodb hrbtenice (47). Tako velja pravilo za starše, da moramo vsakega težko poškodovanega otroka obravnavati, kot da ima poškodovano hrbtenico, dokler tega ne izključijo strokovnjaki s preiskavami (48).

V kolikor iz okoliščin izključimo možnost poškodbe hrbtenice, moramo otroka namestiti v stabilni bočni položaj. K nezavestnemu otroku vedno pristopimo in poklekemo ob strani. Tako lahko poškodovanca pravilno začnemo nameščati v stabilni bočni položaj. Najprej otroku poravnamo obe nogi, da sta stegnjeni. Sebi bližnjo roko odročimo v pravem kotu, pokrčimo v komolcu in dlan obrnemo navzgor. Nato oddaljeno roko povlečemo čez prsni koš, da se dotika bližnjega lica. Sledi namestitev oddaljene noge, pokrčimo nogo v kolenu tako, da je stopalo na tleh. Nogo in oddaljeno ramo povlečemo k sebi – nezavestnega obrnemo na bok. Zgornjo nogo namestimo, da sta koleno in kolk pokrčena v pravem kotu. Nato sledi še pravilni položaj glave, ki je pomemben, saj s tem omogočimo, da so dihalne poti odprte. Če otrok krvavi iz ust ali je nevarnost bruhanja, je potrebno zagotoviti pravilni položaj glave, da ne ogroža dihanja. Zgornjo roko namestimo pod spodnjo čeljust in uho, tako da ostane glava rahlo zvrnjena nazaj. Ob nezavestnem otroku smo vedno prisotni, ga ne zapuščamo; redno kontroliramo dihanje in posredne znake krvnega obtoka.

### **3.3 Prenehanje srčne akcije in dihanja**

Ob poškodbah in nenadnih obolenjih lahko pride do različnih motenj v otroškem telesu, zato so najpomembnejša tista stanja, ki neposredno ogrožajo življenje otroka. Življenje je nemogoče, če ni srčne akcije. Prav tako ni življenja, če je onemogočeno dihanje oz. izmenjavanje kisika v organizmu. Najpomembnejši organi v človeškem telesu so srce in



možgani, ki so tudi največji porabnik kisika, s tem pa občutljivi na pomanjkanje le-tega. Po prenehanju dihanja in zaustavitvi krvnega obtoka nezavest nastopi v 10 do 15 sekundah. Če možgani niso prekrvavljeni, pride že po 4 minutah do trajnih, nepopravljivih okvar možganov (35).

Otroku s prvo pomočjo omogočamo oz. vzdržujemo osnovne življenjske funkcije. Namen temeljnih postopkov oživljanja je, da ohranjamo otroka pri življenju do prihoda reševalcev; umetno vzdržujemo dihanje in srčno akcijo.

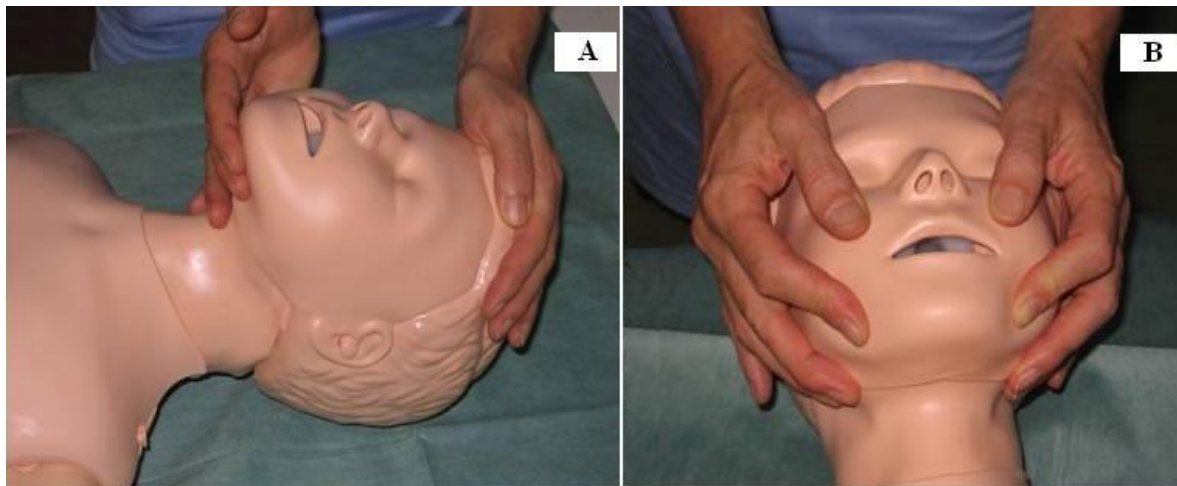
Kadar starši opazijo nezgodo, kjer je prišlo do poškodbe otroka, morajo začeti s pravilnim zaporedjem reševanja. To je sicer težko pričakovati, saj gre za burne čustvene reakcije, kadar so starši priča nezgode lastnega otroka. Najprej morajo odstraniti otroka z mesta nevarnosti; če še vedno obstoji možnost dodatnih poškodb (ogelj, plin, promet). Starši preverijo odzivnost otroka. Glasno naj ga pokličejo ali stresejo za ramena, upoštevajoč možnost poškodbe hrbtenice in glave. Če od otroka ne dobijo nikakršnega odziva, se obrnejo na okolico, močno zakričijo (»Na pomoč!«), da bi pritegnili pozornost mimoidočih. Nadaljujejo z oceno dihanja. Sprostijo dihalne poti; najprej v položaju, v katerem so našli otroka.

Pri otrocih je najpogostejši vzrok nezvesti zapora dihalnih poti. V primeru, da po sprostitvi dihalnih poti otrok zadiha, pogosto ni potrebno izvajati dodatnih posegov (35). Če imajo starši še vedno težave z odpiranjem dihalnih poti, naj izvedejo metodo zvrčanja glave in dviganja brade. Manever je dosti lažje izvesti, kadar je otrok obrnjen na hrbet. Eno roko položimo na otrokovo čelo in zvrnemo glavo rahlo nazaj, z drugo roko s prsti primejo za spodnjo čeljust in brado potisnemo navzgor (Slika 6A). Kadar sumimo na poškodbe vratne hrbtenice in glave (padci z višin, prometne nesreče, rane na glavi), otroka ne smemo premikati.

Drugi manever se imenuje trojni manever, pri tem, če ga pravilno izvedemo, minimalno premikamo vratno hrbtenico in s tem zmanjšamo nevarnost poškodb (Slika 6B). Poteka tako, da brado dvignemo z dvema prstoma ali s tremi prsti pod spodnjo čeljustjo na obeh straneh, in tako dvignemo spodnjo čeljust navzgor. Pri otrocih mora biti položaj glave v t. i. vohljajočem položaju. Ugotavljanje prehodnosti dihalnih poti je potrebno ocenjevati s tremi čutili; tako si moramo zapomniti »poslušaj, čuti, glej«. Obraz približamo otrokovim ustom in nosu. Poslušamo, če so prisotni vdihi; tako blizu smo, da ob izdihu z licem začutimo sapo, naš pogled pa je pozoren na dvigovanje in spuščanje prsnega koša. Med tem opazovanjem ne gre

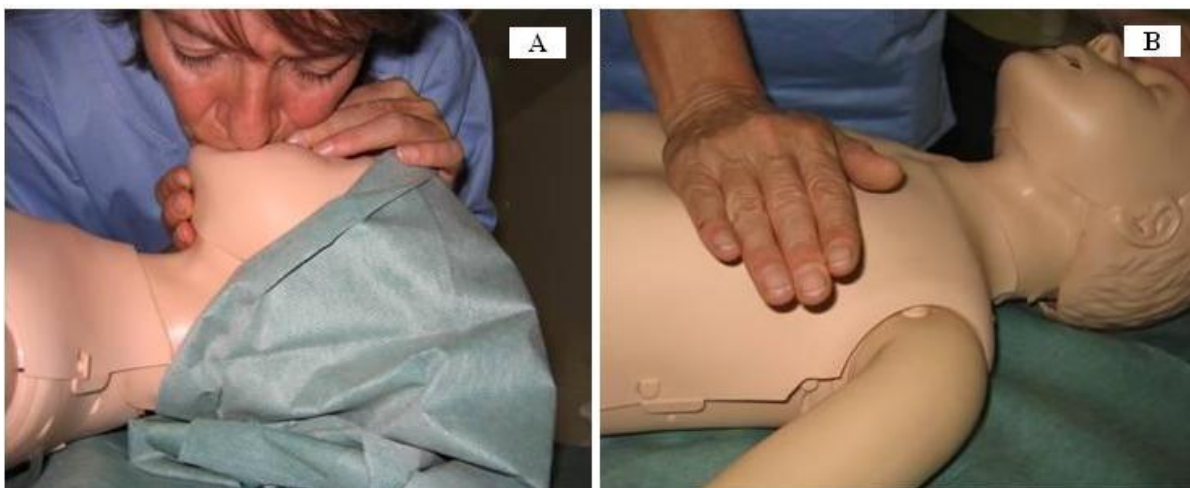
pozabiti na držo glave v pravilnem položaju, saj ob spustu pride ponovno do zapore. To opazovanje naj ne traja več kot 10 sekund.

**Slika 6: A – Metoda zvrčanja glave in dviganja brade, B – Trojni maneuver (35)**



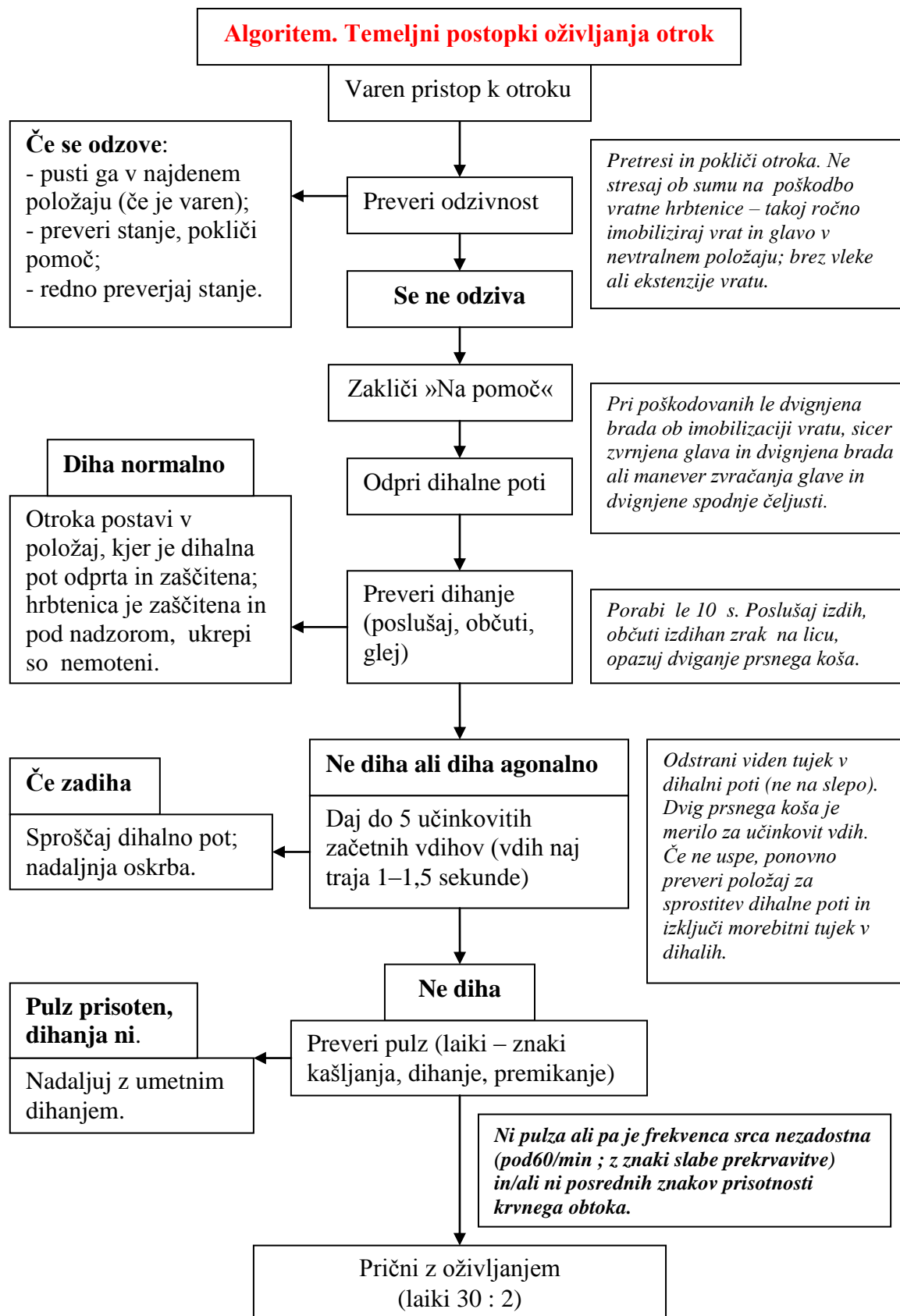
Če otrok ne diha ali diha agonalno, previdno odstranimo vse vidne tujke v dihalni poti. Pričnemo z umetnim dihanjem: 5 vdihov na usta v presledkih 1–1,5 sekunde, pri čemer opazujemo reakcijo otroka (kašljanje, požiranje). Obravnavana starostna skupina otrok je dovolj velika, da se izvaja vpihovanje usta na usta (Slika 7A). Če se otrokov prsni koš ne dviguje, je najpogostejši vzrok nepravilna drža glave in sprostitev dihalnih poti. Pomisliti pa moramo tudi na zaporo dihalnih poti zaradi prisotnosti tujka. Sledi ocena krvnega obtoka; starši ga lahko ocenjujejo preko posrednih znakov, kot so spontano dihanje, spontano premikanje ali kašljanje. Zdravstveni delavci pa naj za ugotavljanje srčne akcije otipljejo vratno arterijo (karotido). Kadar se prepričamo, da je prisoten pulz, nadaljujemo z umetnimi vdihmi do začetka normalnega dihanja otroka. Nato ga obrnemo v položaj za nezvestnega in redno preverjamo njegovo stanje. Če ni prisotnega pulza, začnemo z zunanjo masažo srca, ki jo kombiniramo z umetnimi vdihmi. Pritiski na prsni koš morajo biti na spodnji polovici; če je otrok večji, pa na spodnjo tretjino prsnice, vendar vsaj 1 cm nad ksifoidom (Slika 7B). Razmerje med vdihmi in masažo srca je 2 : 30. Prsni koš se mora pogrezniti za eno tretjino, da zagotovimo dober iztis krvi iz srca po telesu. Pri večjih otrocih ali manjših starših lahko izvajamo zunanjo masažo srca z dvema rokama; kot pri odraslih. Frekvenco, ki jo morajo doseči, pa je vsaj 100/min (49).

**Slika 7: A – Umetno dihanje usta na usta, B – Zunanja masaža srca z eno roko (36)**



Kadar pri otroku pride do srčnega zastoja, je potrebno začeti najprej oživljati, nato pa po eni minuti oživljanja klicati nujno medicinsko pomoč.

Slika 8: Algoritem temeljnih postopkov oživljanja otrok (49)



Stanja, ki ogrožajo življenje otroka, se pojavijo nenadoma in v okolju, kjer nimamo na razpolago ničesar, kar bi olajšalo oskrbo. Starši se morajo zanašati na svoje znanje in svojo sposobnost improvizacije z materiali, ki so jim na dosegu v okolju. Največja odgovornost ob nesrečah ali obolenjih otrok je ravno na starših, ki bi morali predvideti in preprečiti le-te. Zato je znanje prve pomoči ključnega pomena, da težki trenutki – nezgoda in obolenje – ostanejo le trenutki in ne spremembe našega in otrokovega življenja.

## **4 POMEN ZNANJA STARŠEV O PRVI POMOČI**

Starši se morajo zavedati, da pravilno izvajanje nujnih in neodložljivih ukrepov prve pomoči do prihoda službe nujne medicinske pomoči lahko prepreči hujše zdravstvene težave. V primeru težjih poškodb morajo imeti dovolj znanja, da prepoznajo nevarnost in pravilno nudijo prvo pomoč. Laiki na tem področju pozabljajo, da je za teže posledice pridobljenih poškodb in tudi za preživetje poškodovanega skoraj vedno odločilna pomoč v prvih petih minutah po nezgodi (16).

Še posebej je to pomembno pri hujših poškodbah, ki se pripetijo v prometu. V njem se vsako leto telesno poškoduje in ubije več otrok, kot jih umre zaradi katere koli bolezni (50). Zato morajo starši še posebej veliko pozornosti nameniti varnosti svojega otroka, kadar so v cestnem prometu udeleženi kot pešci, sopotniki v avtomobilu ali kot kolesarji. Starši se morajo zavedati, da je eden izmed vzrokov poškodb otrok prav njihova razvojna stopnja, ki jih omejuje, da bi se izognili vsem nevarnostim, ki jim pretijo v cestnem prometu (1). Otroci so namreč prepričani, da jih voznik bližajočega se vozila vidi, če oni vidijo njega. Mislijo, da se avto lahko na svoji poti v trenutku ustavi, in le redki znajo presoditi, kako hitro se odvija promet. Otrokovo vidno polje je le ena tretjina vidnega polja odraslih, in otroci tudi težko določijo smer, od koder prihajajo zvoki. S tem je nevarnost povečana, saj je otroci ne opazijo in je ne slišijo v pravi smeri (1). Za zagotavljanje varnosti otrok med vožnjo v osebni avtomobilu je velik poudarek na otroških sedežih, saj otroke le z njimi lahko pravilno zavarujemo. Vsi otroci do telesne velikosti 135 cm morajo biti pravilno varovani v varnostnem sedežu med vožnjo (51). Naloga staršev je, da ob nakupu avtomobilskega sedeža prosijo prodajalca za podatke o pravilni namestitvi le-tega v svoj osebni avtomobil. Posebno pozornost je potrebno nameniti varnostnemu pasu, ki mora biti prilagojen otrokovi velikosti in mora potekati prek ramen, nikakor pa ne prek vratu. Kritično obdobje za varnost otrok je, kadar se pripravljajo na samostojno kolesarjenje; s širitvijo svojega gibalnega območja so veliko bolj izpostavljeni nesrečam (52). Zakon določa, da se otroci lahko udeležijo cestnega prometa le v spremstvu staršev; ob sprejemu zakona so upoštevali otrokove sposobnosti v tem starostnem obdobju in otroke tako izključili iz nevarnega okolja, ki mu razvojno še niso kos. V prometnem okolju so otroci izpostavljeni raznim nevarnostim. Veljajo določena pravila, da se izognejo nesrečam, ki se jih morajo otroci od staršev med odraščanjem naučiti in jih razumeti, da se lahko samostojno gibljejo v tako nevarnem okolju.

Starši se morajo zavedati, da v primeru nezgod obstajajo mnoge razlike v nujenju prve pomoči odrasli osebi in otroku. Ena izmed s tem problemom povezanih značilnosti je, da je nenadna smrt najpogostejše povzročena z dihalno stisko, zato se zaporedje oživljanja pri otrocih razlikuje od pomoči odrasli osebi.

Predstavili smo veliko postopkov nujenja prve pomoči, ki so značilne za otroke obravnavane starostne skupine. Toliko kot je predstavljenih postopkov, toliko je tudi možnosti napak v nujenju prve pomoči. Napake so prisotne na vseh področjih, zato jih bomo izpostavili le nekaj.

Veliko napak iz nujenja prve pomoči je globoko zakoreninjenih v starejši laični populaciji. Ena izmed pogostih napak se pojavlja pri ogrožajočem dušenju otroka. Kadar otrok lahko diha, kašlja in govori, ima delno zaporo dihalnih poti. Takrat starši največkrat naredijo napako, če ga udarjajo med lopaticami v upanju, da bo izkašljal tujek. Udarci med lopaticami povzročajo vibracijo prsnega koša in s tem tudi tujka. Premik tujka ob nepravem trenutku in v nepravem položaju lahko ogroža otroka, saj se tujek naenkrat pomakne navzdol, kar povzroči popolno zaporo dihal (53). Tako iz otroka, ki je pred trenutki kašljal in dihal, dobimo otroka, ki je prenehal dihati in se bori za življenje. Nezavest nastopi hitro, saj se v trenutkih telesnega nemira porabi veliko kisika.

Med starejšo populacijo je prav tako še vedno prisotna pogosta napaka, ki je povezana z nujenjem prve pomoči otroku ob opeklinah in oparinah. Na poškodovani del kože namažejo maslo. S tem škodujejo otroku, saj maslo zadržuje toploto, in tako se opeklino le še bolj poglobi (53).

Starši morajo paziti, da otroka ob padcih ne poskušajo dvigovati in ga tresti z namenom, da ga zbudijo iz nezvesti. Predvideti morajo okoliščine poškodbe in imeti v mislih, da je prišlo ob padcu morebiti tudi do poškodbe hrbtenice in glave. Vendar strah in starševski nagon žal povzroči napačno reakcijo; pri poškodovanem otroku pogosto naredijo napako že v prvem stiku. Tako z nepremišljenim ravnanjem v trenutku lahko povzročijo dodatne poškodbe hrbtenice, ki vodijo v telesno paralizo ali v nenadno smrt. V takih težkih trenutkih starše vodijo čustva, saj želijo otroka zaščititi v svojem naročju. To so tudi pokazale raziskave: najpogostejša napaka je premikanje nezvestnega otroka (53).

Pomen pridobivanja znanja staršev s področja prve pomoči je najbolj opazen v nenadni nezgodi, kadar nas otrok najbolj potrebuje. Vsi starši bi se strinjali, da je občutek, kadar ne moreš in ne znaš pomagati svojemu otroku, grozljiv.

Ena izmed najučinkovitejših metod pridobivanja tovrstnega znanja pa so tečaji prve pomoči. Staršem omogočajo, da pridobijo teoretično znanje in nato to znanje pravilno prenašajo v prakso. V delavnicah se jim poda znanje, izurijo se s simulacijami oživljanja in nudenja prve pomoči – starši tako dobijo osnove iz nudenja prve pomoči.



## **5 EMPIRIČNI DEL**

### **5.1 Opredelitev raziskovalnega problema**

V primeru nesreč in hujših poškodb je eden ključnih elementov civilizirane družbe zaščita, reševanje in pomoč nemočnemu. Pravilno izvajanje nujnih in neodložljivih ukrepov do prihoda službe nujne medicinske pomoči lahko reši življenje in izboljša možnosti preživetja. Prva pomoč zajema neposredno zdravstveno oskrbo poškodovanega, nenadno obolelega ali akutno zastrupljenega (54). Prvo pomoč moramo nuditi na samem kraju dogodka in čim prej po dogodku, in to z uporabo enostavnih pripomočkov in improvizacije. Vsi ukrepi se izvajajo z namenom ohranjanja življenja, preprečevanja poslabšanja stanja in pospeševanja okrevanja. Vsak državljan je dolžan nuditi prvo pomoč iz moralnega in pravnega vidika, v nasprotnem kršimo tako obligacijski kot kazenski zakon (3, 4).

Nesreče pri otrocih lahko preprečimo le do določene meje; s predvidevanjem in s poučevanjem tako staršev kot ostalih oseb, ki so z njimi v stiku. To lahko naredimo predvsem na področju izogibanja nevarnostim, ki pretijo otrokom v okolju. Vendar se moramo ravno tako zavedati, da so poškodbe neizogibne med odraščanjem otroka, in sicer zaradi njegovega razumevanja nevarnosti ter fizičnih lastnosti, zlasti v zgodnjem šolskem obdobju (1). Zato smo v diplomskem delu izpostavili preprečevanje najpogostejših nezgod, ki se lahko pripetijo otrokom (v starostnem obdobju 6 – 9 let).

V primeru težjih poškodb, ko je v nevarnosti otrokovo življenje, morajo starši imeti dovolj znanja, da prepoznajo nevarnost in pravilno nudijo prvo pomoč. Laiki pogosto pozabljajo, da je za teže posledice pridobljenih poškodb in tudi za preživetje poškodovanega skoraj vedno odločilna pomoč v prvih petih minutah po nezgodi (16). Z znanjem pravilnega zaporedja izključevanja ogrožajočih stanj bi starši lahko otroku rešili življenje.

Vsako leto v Sloveniji umre 15 otrok, mlajših od 15 let, zaradi nezgod, v slovenske bolnišnice pa jih letno iz istega razloga sprejmejo 2700 (1). Raziskave so pokazale, da so za umrljivost v starostnem obdobju šest do devet let, v tretjini primerov glavni vzrok poškodbe (34).

## **5.2 Namen, cilji in hipoteza**

### **5.2.1 Namen**

Raziskave stopnje seznanjenosti staršev z nudenjem prve pomoči svojim otrokom na Primorskem območju so izjemno redke. Zato je bil namen našega raziskovanja pridobiti podatke, ki bi bili v pomoč pri postavljanju dodatnih programov za izobraževanje staršev na področju nudenja prve pomoči otroku v zgoraj omenjeni regiji.

### **5.2.2 Cilj**

- ugotoviti nivo osveščenosti staršev osnovnošolskih otrok prve triade v nudenju prve pomoči življenjsko ogroženemu otroku;
- ugotoviti opremljenost staršev za nudenje prve pomoči otroku.

### **5.2.3 Hipoteza**

Hipoteza 1: Večina staršev osnovnošolskih otrok, v starosti 6–9 let, ni zadostno osveščena v nudenju prve pomoči otroku.

## **5.3 Materiali in metode dela**

### **5.3.1 Populacija in vzorec raziskave**

Raziskava je potekala med starši otrok, starih od 6 do 9 let, ki obiskujejo osnovno šolo. K sodelovanju (pridobivanje podatkov) sta privolili ravnateljici osnovnih šol: OŠ Elvire Vatovec Prade in OŠ Istrskega Odreda Gračišče (Priloga 1, 2)

Raziskava se je odvijala v mesecu oktobru 2010 na omenjenih šolah. Opravljena je bila kratka predstavitev namena anketnega vprašalnika. Staršev predhodno o raziskavi nismo obveščali, K izpolnjevanju ankete je bil povabljen eden od staršev otrok, ki je na dan anketiranja v prostorih šole čakal na redne govorilne ure. V sodelovanje so starši privolili ustno. Zaprošeni so bili, naj bodo pri svojih odgovorih odkriti in korektni ter da naj poskušajo odgovoriti na vsa zastavljena vprašanja, saj bodo tako pomagali, da se bo pridobljene podatke bolje in učinkoviteje analiziralo. Anketirancem je bilo razloženo, da namen anketiranja ni ocenjevanje posameznika in njegovega znanja na področju prve pomoči otroku. Anketiranje je bilo anonimno, sodelovanje pa prostovoljno.

V raziskavo je privolilo 43 staršev, in sicer 26 iz OŠ Elvire Vatovec Prade in iz OŠ Istrskega Odreda Gračišče 17.

V raziskavi je sodelovalo 18,6 % moških in 81,4 % žensk. Osemnajst anketiranih staršev je imelo zaključeno višjo ali visoko šolo (41,9 %), štiriletno ali petletno srednjo šolo štirinajst staršev (32,6 %), dvoletno ali triletno srednjo šolo pa deset staršev (23,3 %). Samo en sodelujoči je imel zaključeno osnovnošolsko izobraževanje (2,3 %). Podatki o številu otrok v družiniso bili naslednji, v enaindvajsetih družinah sta po dva otroka, kar predstavlja 51,2 % anketiranih. V štirinajstih družinah imajo po enega otroka (32,6 %), tri otroke v štirih družinah (7 %), štiri otroke v treh družinah (7 %) ter pet otrok v eni družini (2,3 %). Svoje znanje prve pomoči je kot odlično ocenilo šest anketirancev (15,4 %), kot prav dobro znanje sedem staršev (17,9 %), kot dobro znanje triindvajset staršev (59 %), kot zadostno znanje en starš (2,6 %), dva starša pa sta ocenila, da imata zelo slabo znanje nujenja prve pomoči otroku (5,1 %).

### **5.3.2 Instrument**

Odločili smo se, da bomo podatke o osveščenosti staršev z nudenjem prve pomoči otroku pridobil z anketnim vprašalnikom (55). Ta je zajemal štirinajst vprašanj in je bil razdeljen na dva sklopa. Prvi sklop je vseboval šest vprašanj o spolu, starosti, izobrazbi, številu otrok staršev in o njihovi lastni oceni znanja prve pomoči. Drugi sklop ankete je vseboval teoretična vprašanja iz nujenja prve pomoči otrokom. Vprašanja so bila zasnovana na primerih, ki so obravnavala različna področja nujenja prve pomoči. Starši so na osnovi opisa morali izbrati ustrezeni odgovor med ponujenimi. Anketo so starši izpolnjevali takoj po prejetju in pod našim

nadzorom, za kar so imeli na razpolago največ 10 minut časa. Vprašalnikov ni bilo mogoče odnesti s seboj in jih izpolnjevati naknadno.

### 5.3.3 Analiza podatkov

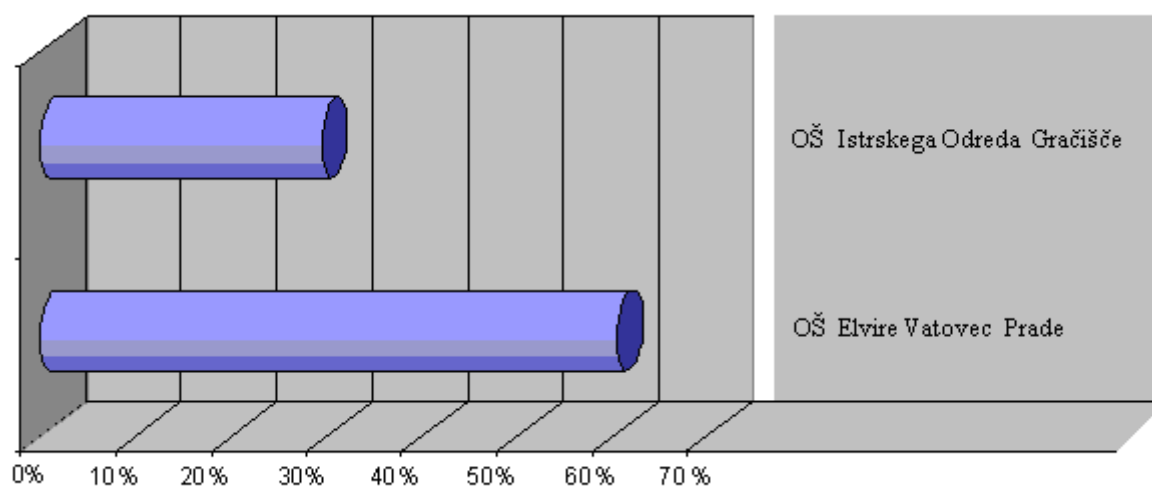
Podatki, pridobljeni z vprašalnikom, so bili statistično obdelali s pomočjo računalniškega programa SPSS 18.0 in grafično prikazani s programom Microsoft Office Excel.

Uporabljena je opisna (deskriptivna) metoda raziskovanja. Rezultati so prikazani v obliki grafov in so izraženi v odstotkih.

## 5.4 Rezultati in analiza podatkov

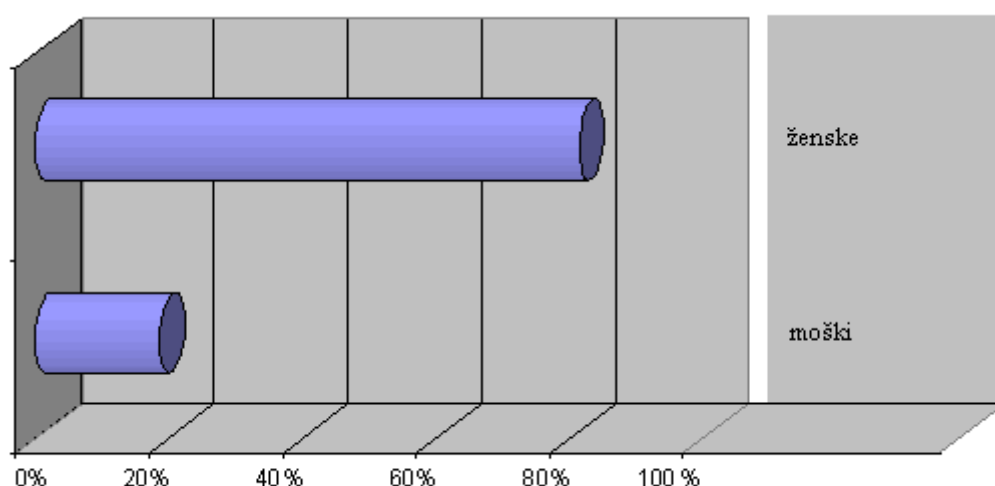
V nadaljevanju so prikazani rezultati analize odgovorov na anketna vprašanja. V prvem sklopu so predstavljene demografske značilnosti anketirancev, v drugem pa njihovo znanje iz prve pomoči in pravilni odgovori na anketna vprašanja.

**Slika 9: Struktura sodelujočih staršev v raziskavi po posameznih osnovnih šolah na Primorskem.**



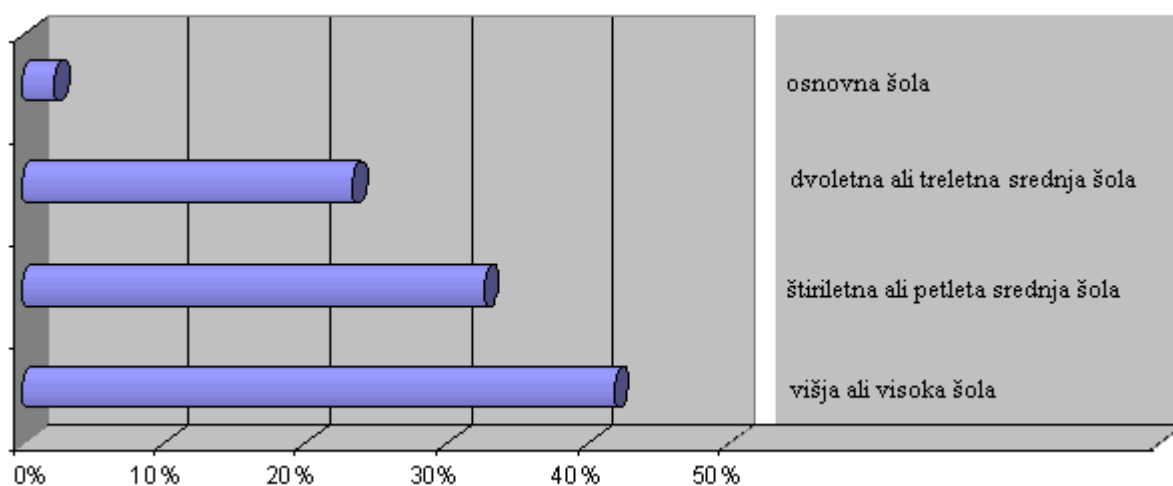
Skupno je bilo v analizo podatkov prejetih 43 rešenih anket. Na Osnovni šoli Elvire Vatovec Prade je sodelovalo 26 staršev; njihovi odgovori predstavljajo 60,5 % anketnih rezultatov. Na Osnovni šoli Istrskega Odreda Gračišče pa je uspelo k sodelovanju pridobiti 17 staršev; njihovi odgovori predstavljajo 29,5 % anketnih rezultatov (slika 9).

Slika 10: Spolna struktura anketiranih.



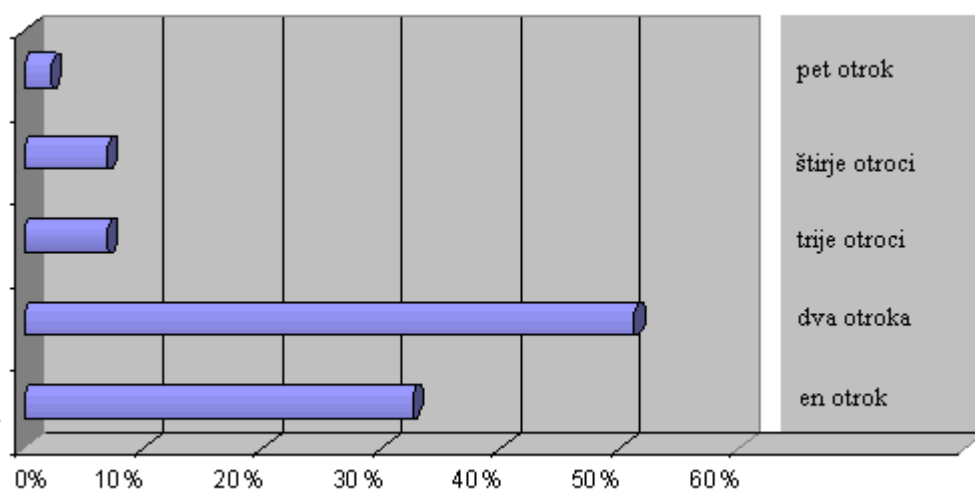
V raziskovalni skupini staršev so predstavljale ženske kar 81,4 % anketiranih, moški pa le 18,6 %.

Slika 11: Stopnja izobrazbe anketiranih.



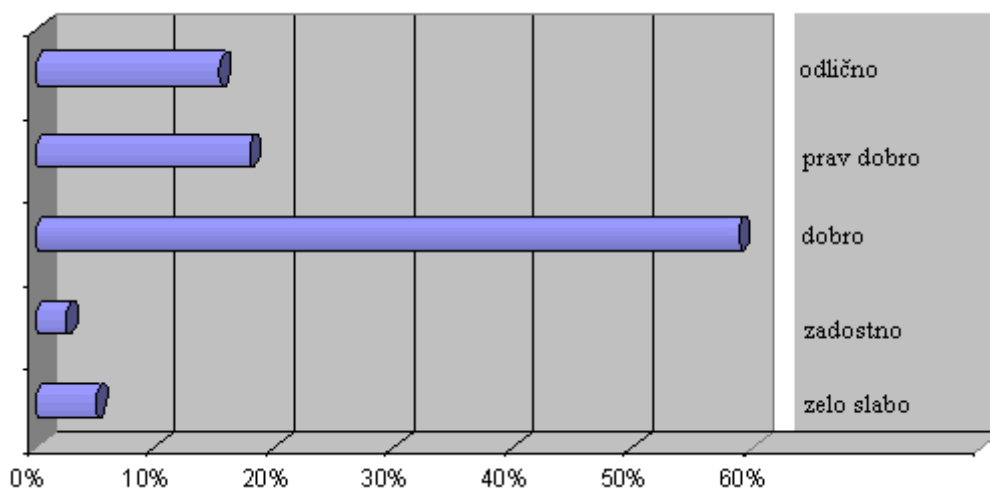
Struktura izobraženosti ciljne skupine je predstavljena na sliki 11. Osemnajst anketiranih staršev je imelo zaključeno višjo ali visoko šolo (41,9 %), štiriletno ali petletno srednjo šolo štirinajst staršev (32,6 %), dvoletno ali triletno srednjo šolo pa deset staršev (23,3 %). Samo en sodelujoči je imel zaključeno osnovnošolsko izobraževanje (2,3 %).

Slika 12: Število otrok, ki jih šteje družina anketiranega.



Ugotovljeno je bilo, da sta v družini najpogostejša dva otroka, kar je stanje v enaindvajsetih družinah (51,2 %). V anketi je bilo navedeno, da imajo v štirinajstih družinah enega otroka (32,6 %), tri otroke v štirih družinah (7 %), štiri otroke v treh družinah (7 %) ter pet otrok v eni družini (2,3 %).

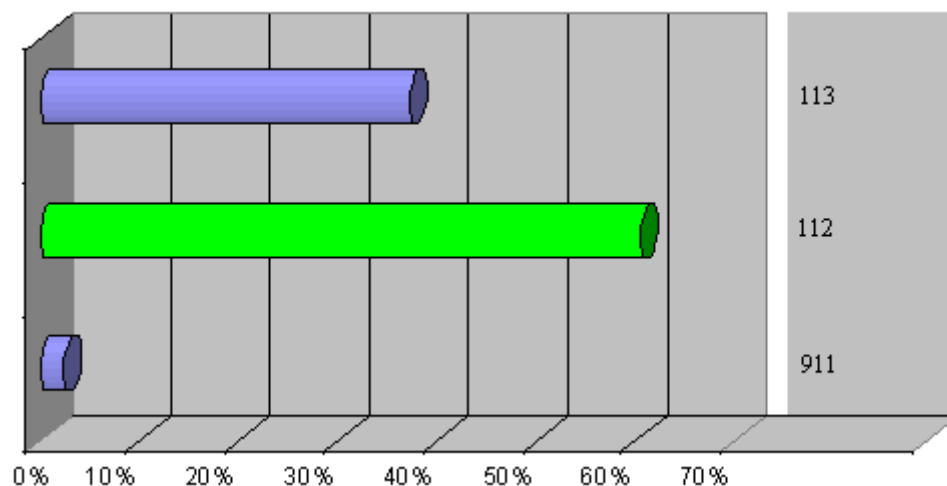
Slika 13: Starševska ocena lastnega znanja iz nudenja prve pomoči otroku.



V šestem vprašanju so bili starši vprašani, kako bi ocenili svoje znanje nudenja prve pomoči. Pridobljeni so bili naslednji podatki: svoje znanje prve pomoči je kot odlično ocenilo šest anketirancev (15,4 %), kot prav dobro znanje sedem staršev (17,9 %), kot dobro znanje triindvajset staršev (59 %), kot zadostno znanje en starš (2,6 %), dva starša pa sta ocenila, da imata zelo slabo znanje nudenja prve pomoči otroku (5,1 %).

Sledijo podatki, ki so bili pridobljeni v drugem delu vprašalnika, ki vsebuje sedem vprašanj zaprtega tipa, nanašajo pa se na teoretično znanje nujenja prve pomoči otroku. Vsi pravilni odgovori na zastavljena vprašanja so obarvani z zeleno barvo (v anketnem stolpcu).

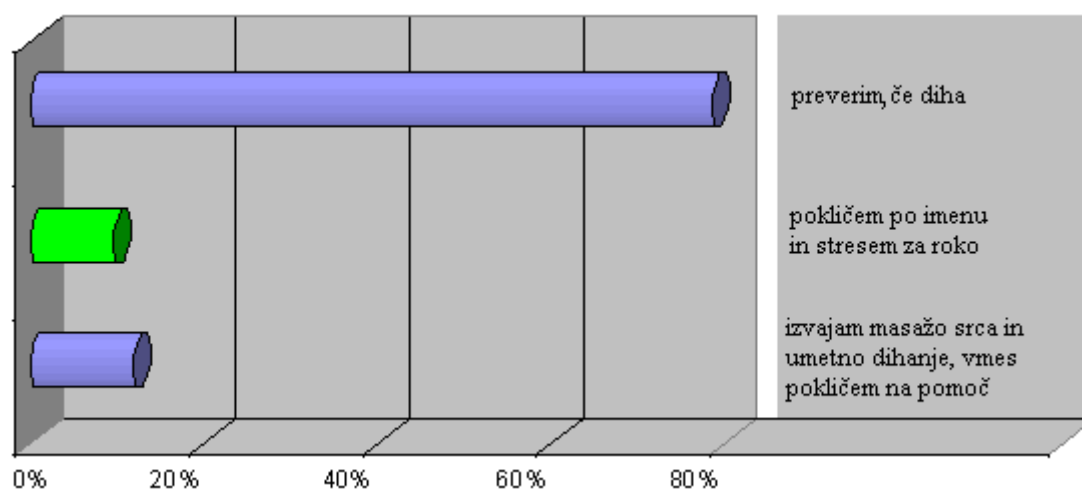
**Slika 14: V nujnih primerih klicana telefonska številka.**



V sedmem vprašanju se je ugotavljalo, na katero telefonsko številko bi anketirani poklical, če bi potrebovali nujno medicinsko pomoč. Pravilna telefonska številka v Sloveniji je 112.

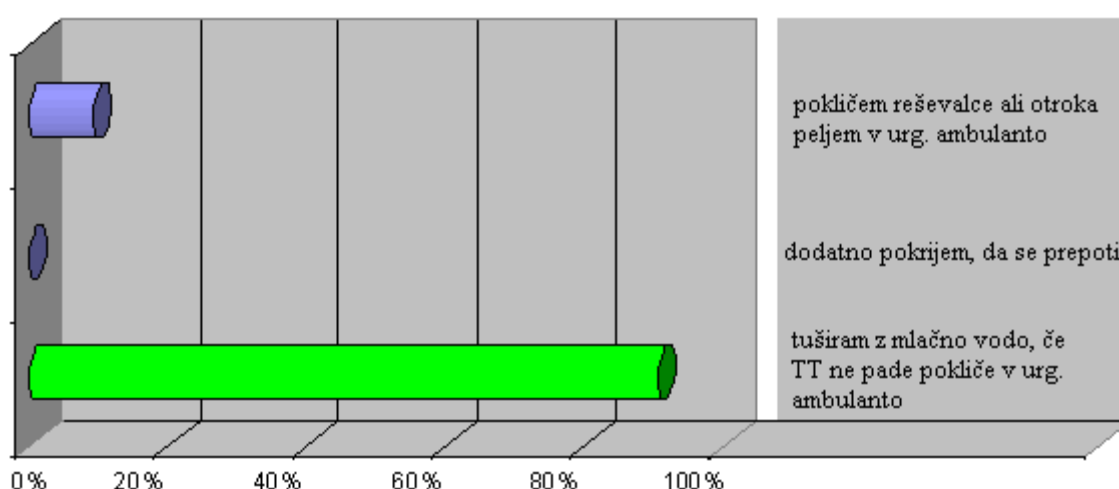
S slike 14 je razvidno, da bi starši v primeru nujne medicinske pomoči poklicali na telefonsko številko 112 (60,5 %), na 113 (37,2 %) in na 911 (2,3 %).

**Slika 15: Prvo ukrepanje v primeru nezvestnega otroka.**



V devetem vprašanju se je preverjalo znanje staršev, in sicer glede nudenja prve pomoči nezavestnemu otroku. Po algoritmu oživljanja je namreč prvotno potrebno preveriti odzivnost poškodovanega, ga poklicati po imenu in ga stresti za roko. Starši so se večinoma odločili, da pa bi najprej preverili, če diha (78,6 %). Naslednji najpogostejši odgovor je bil, da bi se v takem primeru anketiranci odločili za masažo srca in umetno dihanje ter medtem (po)klicali pomoč (11,9 %). Za pravilni odgovor, klicanje otroka po imenu in stresanje za roko, se je odločilo najmanj staršev (9,5 %).

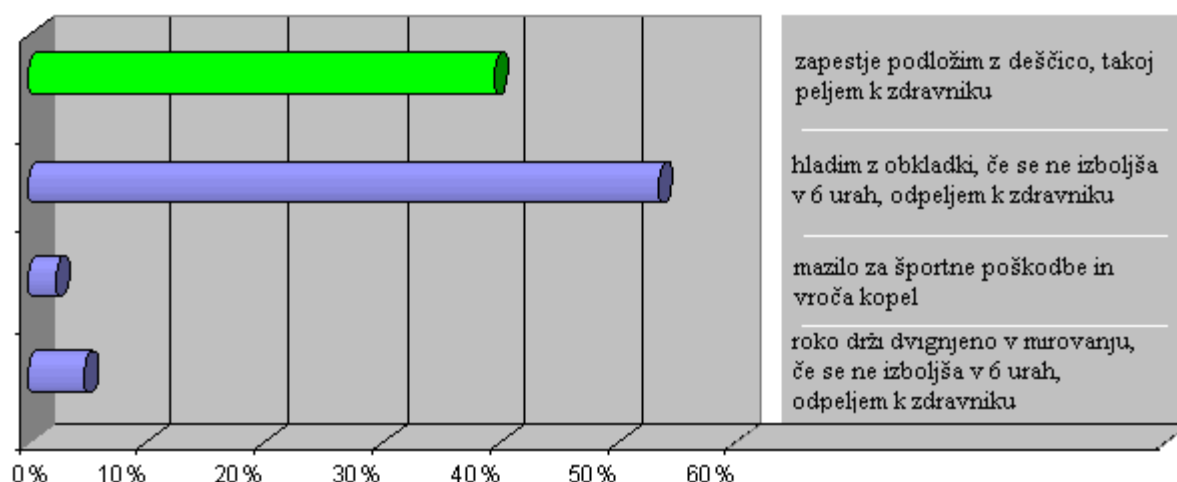
**Slika 16: Ukrepanje v primeru zvišane telesne temperature otroka.**



V desetem vprašanju se je preverjalo znanje pravilnega nudenja prve pomoči, če je izmerjena zvišana telesna temperatura nad 40,1 °C; kako bi torej starši v takem primeru pomagali svojemu otroku. Velika večina staršev se je odločila pravilno; da bi torej otroka tuširali z mlačno vodo v upanju, da telesna temperatura pade (90,7 %). Ostali starši bi se odločili za takojšnji telefonski klic na reševalno postajo in prevoz v urgentno ambulanto (9,3 %). Za tretjo možno obliko nudenja prve pomoči (dodatno pokrivanje otroka, da se prepoti) se ni odločil nihče od anketirancev (0%).

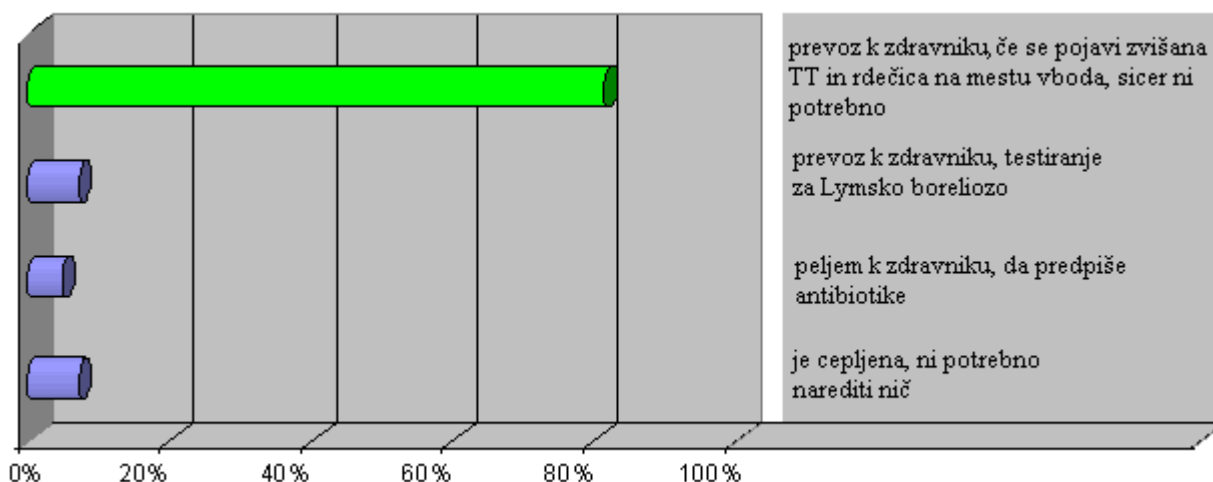


Slika 17: Ukrepanje v primeru zloma zapestja.



V enajstem vprašanju se je ugotavljalo postopke nudenja prve pomoči staršev, če si je njihov otrok poškodoval zapestje, ki ni gibljivo v celoti, je oteklo in boleče. Najpogostejši postopek, ki bi ga anketiranci izbrali, je hlajenje z obkladki, če pa se stanje ne bi izboljšalo v 6 urah, bi odpeljali otroka k zdravniku (53,5 %). Drugi možni odgovor, ki je bil podan, je bil, da starši podložijo deščico pod otrokovo zapestje in otroka takoj odpeljejo k zdravniku; zanj se je odločilo 39,5 % staršev. Ta odgovor je pravilen, saj so vsi znaki zloma prisotni in potrebna je zdravniška oskrba zapestja. Izbrani odgovori anketirancev so bili še, da otrok roko drži dvignjeno v mirovanju, če pa se stanje ne izboljša v 6 urah, ga odpeljejo k zdravniku; za ta odgovor se je odločilo 4,7 % staršev; da je nanašanje mazila za športne poškodbe in namakanje v vroči kopeli v tem primeru ustrezna oblika pomoči, pa se je odločilo 2,3 % staršev.

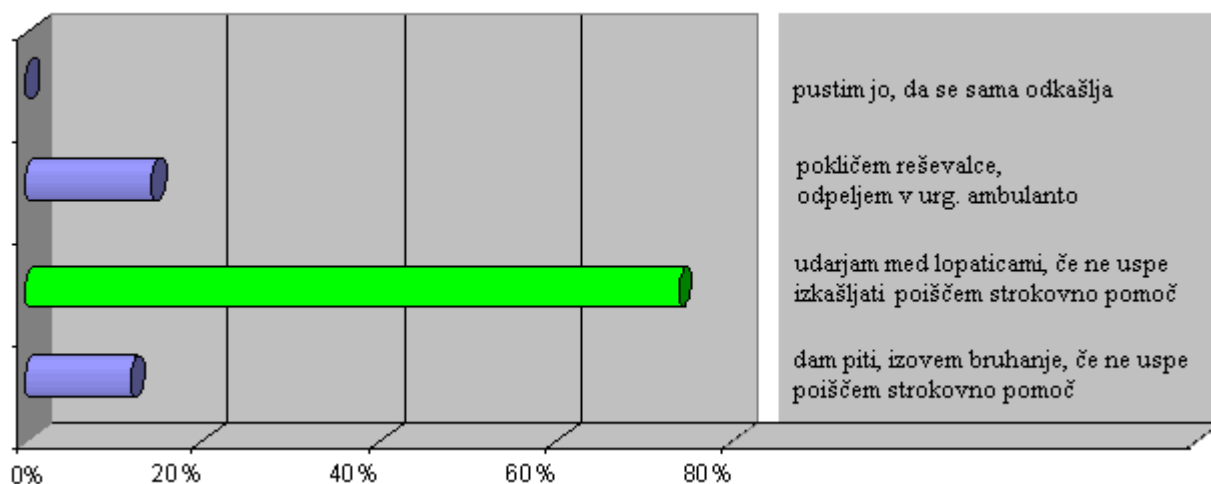
Slika 18: Ukrepanje v primeru ugriza klopa.



V dvanajstem vprašanju se je preverjalo znanje nujenja prve pomoči staršev, če bi njihovega otroka pičil klop. V opisanem primeru je otrok cepljen proti klopnemu meningoencefalitisu, vendar na vratu starši opazijo klopa, ki ga s pinceto v celoti odstranijo. Mesto ugriza razkužijo. Starši so bili vprašani, kaj morajo še storiti.

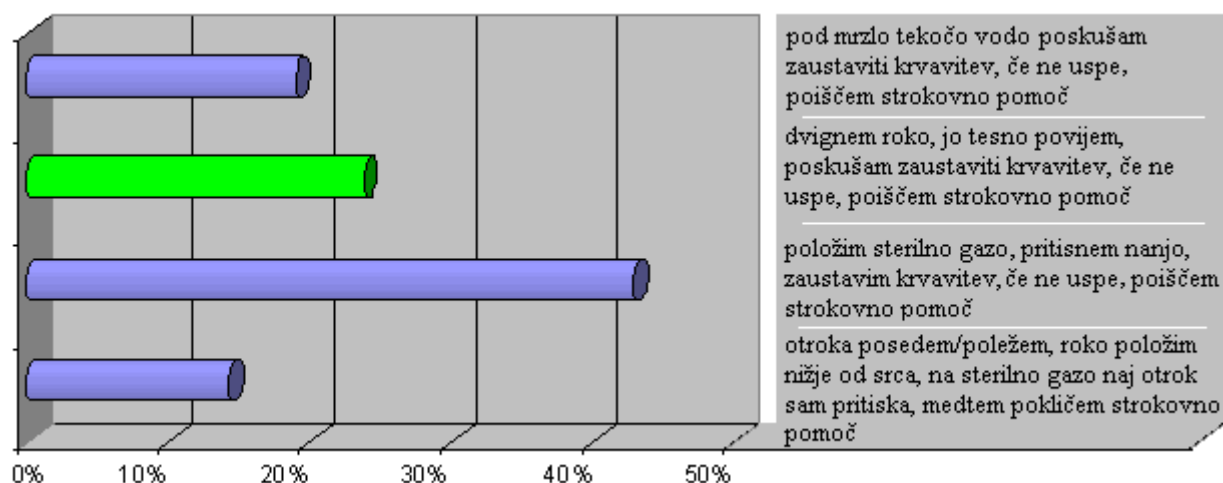
Starši so se v anketi večinoma odločili (v 81,4 %) za prevoz k zdravniku, če bi se pojavila zvišana telesna temperatura in rdečica na vbodnem mestu, kar je tudi pravilni odgovor. Drugi najpogostejši odgovor anketirancev je odločitev za test Lymške borelije (7,0 %). Enako število staršev je presodilo, da so kakršne koli skrbi odveč, saj je otrok cepljen (7 %). Najmanj staršev bi se odločilo za prevoz k zdravniku, upajoč na terapijo antibiotikov (4,7 %).

Slika 19: Ukrepanje v primeru zagozditve ribje koščice v grlu.



V trinajstem zastavljenem vprašanju se je ugotavljalo znanje nujenja prve pomoči staršev v primeru zagozditve tujka (ribje kosti) v grlu otroka. Na primer: otrok je med jedjo nenadoma začel kašljati in ne more govoriti. Starši so bili vprašani, kaj naj storijo. Večina staršev (73,8 %) je kot najprimernejšo obliko pomoči prepoznala takojšnje udarjanje med lopaticami; če ne bi bili uspešni, bi poiskali strokovno pomoč (to je tudi pravilni odgovor). Drugi najpogostejši odgovor je bil, da bi takoj poklicali reševalce oz. otroka odpeljali v urgentno ambulanto (14,3 %). Odgovor, da takemu otroku damo piti, da bi izzvali bruhanje, je kot ustrezno ravnanje prepoznalo 11,9 % anketirancev. Nihče od staršev se ni odločil, da bi v takem primeru otroka pustil pri miru, da se odkašlja sam (0%).

Slika 20: Ukrepanje v primeru hude krvavitve.



V zadnjem vprašanju se je preverjalo znanje pravih ukrepov prve pomoči anketirancev v primeru ureznin pri otrocih. Največ staršev (42,9 %) bi na rano položilo sterilno gazo in močno pritisnilo nanjo. V primeru, da krvavitve ne bi ustavili, bi poiskali strokovno pomoč. Za pravilni odgovor, da bi torej starši krvaveč ud dvignili in na tesno povili dlan, če pa ne bi zaustavili krvavitve, bi poiskali strokovno pomoč, se je odločilo 23,8 % staršev. Tretja najpogostejša odločitev staršev je bila, da bi ud postavili pod mrzlo tekočo vodo in nato poskušali ustaviti krvavitev – zanj se je odločilo 19 % staršev. Nekateri starši (14,3 %) bi v primeru hude krvavitve otroka oskrbeli tako, da bi ga posedli ali plegli z roko nižje od srca, na rano pa bi položili sterilno gazo in otroka pozvali, naj sam nanjo pritiska, sami pa bi poklicali strokovno pomoč.

## **6 RAZPRAVA**

Z raziskavo, ki je bila izvedena med starši šolarjev prve triade, smo želeli ugotoviti, kako so starši osveščeni s pravilno obliko nujenja prve pomoči otroku. Odgovori, ki so bili pridobljeni s pomočjo anketnega vprašalnika, kažejo, da večina staršev osnovnošolskih otrok v starosti od 6 do 9 let ni zadostno osveščena z nujenjem prve pomoči otroku. Tako je bila hipotezo te diplomske naloge potrjena.

Literatura navaja, da se pri otrocih, ki so tretji, četrti ali peti otrok v družini, od 5- do 6-krat poveča nevarnost za nenadne poškodbe. To povečanje pripisujejo starševski preventivi oz. njihovem dojemanju (ne)varnosti, ki je osnovano na izkušnjah s prvima dvema otrokoma. Starši prehajajo v rutino preprečevanja nevarnosti otroka in s tem se izgubi individualna obravnava v preprečevanju nezgod (56).

Iz dobljenih podatkov ne moremo pridobiti rezultatov uspešnosti preprečevanja poškodb staršev. Lahko pa smo izmerili razlike v znanju med starši, ki imajo enega ali dva otroka, in med starši, ki jih imajo več. V dveh vprašanjih (iskanje ustrezne oblike prve pomoči v primeru ugriza klopa oz. močne krvavitve iz dlani) so opazne največje razlike v odgovorih; za kar 26 % so bili rezultati staršev, ki imajo več kot dva otroka, slabši od tistih, ki imajo enega ali dva otroka. Po tem gre sklepati, da so otroci v družinah z več otroki bolj ogroženi zaradi neustreznega nujenja prve pomoči.

Iz rezultatov je razbrati neosveščenost staršev v primeru iskanja prve pomoči na klicnem centru. Kar 37,2 % anketirancev je odgovorilo, da je klic za nujne medicinske primere 113. V Sloveniji je vzpostavljena mreža 13 regijskih in enega državnega centra za obveščanje, ki so na telefonski številki 112 (t. i. Regijski center za obveščanje). S klicem na napačno telefonsko številko se odzivni čas podaljša. Odzivni čas pa je čas, ki mine od vzpostavitve telefonske zveze klicatelja (prvi »ring«) z dispečerskim centrom in dvigom telefonske slušalke dispečerja v Regijskem centru za obveščanje. Dostopni čas ekip nujne medicinske pomoči na mesto dogodka se razlikuje glede na oddaljenost, dostopnost terena, trenutne vozne razmere, zasedenost reševalnih ekip, način aktivacije ekip in glede na sistem obveščanja. Dostopni čas znaša v povprečju približno 1 min/1 km oddaljenosti (57). Rezultati nam kažejo sliko, da bi se začetna obravnava nenadno poškodovanega otroka s strani nujne medicinske službe začela

pozneje. V življenjsko ogrožajočih trenutkih šteje prav vsaka minuta. Klic na nepravilno telefonsko številko podaljša čas klica in s tem prihod reševalne ekipe.

Veliko zaskrbljenost porajajo rezultati devetega vprašanja, kjer se išče pravilno obliko prve pomoči, kadar otrok leži negibno na tleh. Naletimo na pomanjkljivo znanje staršev o prvem pristopu k poškodovancu. Večina staršev (79,1 %) je prepričana, da ob negibno ležečem otroku najprej preverjamo dihanje, kar je nepravilno, saj ogrožamo otroka z nepotrebnim premikanjem v trenutkih, ko obstoji možnost poškodbe hrbtenice. Zato bi morali večjo pozornost nameniti izobraževanju staršev o pravilnem pristopu in zaporedju nujenja prve pomoči.

Pri desetem vprašanju so bili anketiranci najuspešnejši, saj je bilo v 90 % izbrano pravilno nudenje prve pomoči; ob povišani telesni temperaturi 40,1 °C bi starši otroka tuširali z mlačno vodo. Že dolgo je ta metoda opisana v knjigah, ki so na razpolago laikom. Zlasti kadar pride vročina na 39 °C do 40 °C, je ta kopel izvrstna, saj bolezen postaja nevarna (58). Tako zdravljenje je že dolgo prisotno med starši, tako da so bili pridobljeni rezultati pričakovani. To potrjujemo tudi s tem, da se prav nihče od anketirancev ni odločil za možni odgovor, tj. dodatno pokrivanje, da se otrok prepoti, in s tem se temperatura zniža.

V enajstem vprašanju se je spraševalo po ukrepih v primeru, da je otrok padel in ima rahlo otečeno zapestje, ki ga boli na dotik in ki ni gibljivo v celoti. To so znaki, ki nakazujejo zlom zapestja. Kar 48,8 % staršev bi v takem primeru čakalo šest ur, da bi se z obkladki in hladnimi ovitki stanje morebiti izboljšalo. Starši bi prvotno pomislili na zvin zapestja, vendar pri lažjem zvinu poškodovanec takoj po poškodbi občuti bolečino. Pritisk na vezi in kite je boleč, pritisk na kost pa praviloma ni boleč. Simptomi in znaki hudega zvina so lahko zelo podobni tistim pri zlomu, v vsakem primeru potrebujejo otroci zdravniško pomoč (59). Z obkladki bi lahko zmanjšali otekanje in bolečino, vendar bi bilo šesturno čakanje nesmiselno. V 41,9 % pa bi anketiranci imobilizirali boleče zapestje z deščico in poiskali strokovno pomoč, kar bi bilo sicer pravilno ravnanje.

V dvanajstem vprašanju, kjer iščemo pravilno nudenje prve pomoči v primeru ugriza klopa, se je večina staršev odločila za pravilni odgovor. Kljub temu da je otrok cepljen proti klopnemu meningoencefalitisu, bi starši iskali morebitne simptome. Po rezultatih lahko sklepamo, da je osveščanje javnosti s strani Inštituta za varovanje zdravja o nevarnostih klopnega ugriza zelo uspešna.

V trinajstem vprašanju se je iskalo odgovor na pravilno nudenje prve pomoči pri otroku, ki kašlja in ne more govoriti. Kar 73,8 % staršev se je odločilo za udarce med lopaticami, da s čimer pa povzročimo vibracije prsnega koša, sapnika in tujka. Otrok ne more govoriti, kar nam daje vedeti, da je koščica zagozdena blizu sapnika in glasilk. Udarci med lopaticami bi bili priporočeni, vendar je vprašanje, ali bi bili uspešni pri zagozditvi tujka. Zato je naslednji postopek, to je poiskati zdravniško pomoč, pravilna odločitev staršev. Pitje tekočine in tiščanje prstov v usta, da bi izzvali bruhanje, bi bilo nevarno. Koščica se namreč ne nahaja v požiralniku in takšno nudenje pomoči bi bilo nespametno početje. Takojšen klic reševalcev ne bi bil potreben, saj otrok ni v življenjski nevarnosti.

Zadnje vprašanje v anketi je spraševalo po poteku nudenja prve pomoči v primeru hude krvavitve z ureznino. V tem primeru se je skoraj polovica anketiranih staršev (42,9 %) odločila za sledeče zaporedje ukrepanja: najprej bi poiskali sterilni material, šele nato oskrbeli hudo krvavečo rano. Tak odgovor je napačen, saj v času iskanja sanitetnega materiala krvaveči poškodovanec izgubi že veliko krvi. Ob hudih krvavitvah se ne oziramo na sterilnost materialov. Starši so bili naprošeni za navedbo materialov, s katerimi bi si pomagali pri nujenju prve pomoči otroku, in ugotovljeno je bilo, da se je zgolj 39,5 % staršev spomnilo navesti set prve pomoči, ki je obvezni del opreme vsakega avtomobila. Pravilno jih je odgovorilo le 23,8 % anketirancev, kar dokazuje, da je starševska osveščenost slaba. Postopek obvezovanja krvaveče rane pa je ena izmed osnov prve pomoči.

Vzorec populacije, zajet v raziskavi, ni obsežen, vendar bi bili pridobljeni rezultati lahko v veliko pomoč pri postavljanju programov oz. njihovih vsebin na področju izobraževanja staršev iz nujenja prve pomoči.

## **7 ZAKLJUČEK**

V diplomskem delu smo predstavili najpogostejše nezgode in obolenja, ki se pripetijo otrokom v starostnem obdobju 6–9 let. Prav tako je bila predstavljena preventiva in pravilno nudenje prve pomoči, ki bi ga starši morali izvajati v primeru nezgod.

Namen raziskovalnega dela je torej bil pridobiti podatke o stopnji seznanjenosti staršev na področju nujenja prve pomoči svojemu otroku. Z anketo smo pridobili rezultate, in sicer na osnovi odgovorov 43 staršev, ki imajo otroke v omenjenem starostnem obdobju.

Zaključne ugotovitve raziskave kažejo, da večina staršev osnovnošolskih otrok ni zadostno osveščena z nudenjem prve pomoči. Pravilno izvajanje nujnih in neodložljivih ukrepov prve pomoči do prihoda službe nujne medicinske pomoči pa lahko prepreči hujše zdravstvene težave pri ponesrečenem otroku. V primeru nezgod morajo starši imeti dovolj znanja, da prepoznajo nevarnost, ki grozi otroku, in pravilno nudijo prvo pomoč.

Pridobljeni podatki raziskave bi lahko služili kot podlaga oz. izhodišče za nadaljnje raziskovanje na tem področju ali pa bi bili v pomoč pri izobraževanju. Več pozornosti bi bilo potrebno nameniti izobraževanju staršev na primarni ravni. Zato priporočamo, da bi se organiziralo tečaje za starše; pri tem bi sodelovalo tudi vodstvo osnovnih šol. Organizacijo in izobraževanje bi izvajali zdravstveni domovi, saj le-ti že sodelujejo z osnovnimi šolami, npr. na področju izobraževanja (higiena zob in spolna vzgoja). V vsebini izobraževanja, o katerem bi veljalo, glede na zapisano, razmišljati, bi bil poudarek na osnovah prve pomoči, kot so pravilni pristop k poškodovancu, klic nujne medicinske pomoči, obvezovanje ran, imobilizacija itd. V ospredju bi torej bile novosti in posebnosti nujenja prve pomoči otrokom, o čemer je govor v teoretičnem delu. Starši in otrok bi skupaj aktivno sodelovali in pridobivali znanje iz prve pomoči, in to pod vodstvom strokovnega zdravstvenega delavca.

V prihodnosti, upamo, da bodo starši več časa in pozornosti namenili izobraževanju na področju nujenja prve pomoči, saj, kot je bilo v naši raziskavi ugotovljeno, to znanje potrebujejo.

## 8 SEZNAM VIROV

- 1 *Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Preprečujmo poškodbe pri otrocih.*  
<http://ivz.arhiv.over.net/index.php?akcija=novica&n=1940> <1.10.2010>
- 2 *Blažic J. Pravni in etični vidiki prve pomoči. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006:1-4.*
- 3 *Obligacijski zakonik Republike Slovenije. Odgovornost zaradi opustitve prve pomoči.*  
<http://www.zakonodaja.com/zakoni/iv/3/oz/cleni/161.clen/161.clen> <1.10.2010>
- 4 *Kazenski zakonik Republike Slovenije. Opustitev pomoči.*  
[http://www.zakonodaja.com/zakoni/v/1/kz\\_upb1/cleni/140.clen/140.clen](http://www.zakonodaja.com/zakoni/v/1/kz_upb1/cleni/140.clen/140.clen) <1.10.2010>
- 5 *Goodman J.L. Human granulocytic anaplasmosis (ehrlichiosis). In: Tick-borne diseases of humans. Goodman J.L. (ed.). Washington, D.C., ASM Press, 2005: 218-238.*
- 6 *Duh D. Gozdni klop (Ixodes ricinus) kot prenašalec babezij v Sloveniji. Magistrsko delo. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Medicinska Fakulteta, 2002: 62-62.*
- 7 <http://www.zzv-nm.si/default.cfm?Jezik=Si&Kat=050303> <15.10.2010>
- 8 [http://www.otroci.si/zdravje\\_otrok/spoznajmo\\_klopni\\_meningoencefalitis.html](http://www.otroci.si/zdravje_otrok/spoznajmo_klopni_meningoencefalitis.html)  
<23.1.2011>
- 9 *Stanek G, Starle F. Lyme Borreliosis. Lancet, 2003 Nov15; Vol.362, 1639-1647.*
- 10 *Borreliosis (Lyme disease)*  
<http://medii-blog.blogspot.com/> <24.12.2010>
- 11 *Vsak tretji klop prenaša borelijo.*  
<httpwww.aktivni.si/zdravjepreventivavsak-tretji-klop-prenasa-borelijogalerijaklopjpg-3>  
<24.12.2010>
- 12 *Orhan V. Tick removal from the skin. In: Jurnal compilation. 2009: 308-310.*



- 13 Walsh A, Edwards H. *Management of childhood fever by parents: literature review.* Blackwell publishing. 2006: 217-225.
- 14 Hart ES, Grottkau BE, Rebello GN, Albright MB. *Broken bones: common pediatric upper extremity fractures- part 1.* Orthopaedic nursing 2006; 25(6): 390-409.
- 15 Bošan Kilibarda I. *Mehanizmi poškodb.* In: Grmec Š, Čretnik A, Kupnik D. *Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju.* Maribor: Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, 2006: 36-43.
- 16 Keggenhoff F. *Prva pomoč pomagam prvi.* Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 15-31.
- 17 Malovrh T. *Obveze in imobilizacija.* In: Ahčan U. *Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri.* 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 559-576.
- 18 Hart ES, Grottkau BE, Rebello GN, Albright MB. *Broken bones: common pediatric upper extremity fractures- part 2.* Orthopaedic nursing 2006; 25(5): 311-322.
- 19 Mehrkens HH, Geiger P. *Peripheral regional anesthesia.* Ulm, 2006: 24-27.
- 20 Zorman P, Ahčan U, Sluga B. *Zlomi kosti ramenskega obroča in zgornjega uda.* In: Ahčan U. *Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri.* 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 501-510.
- 21 Herman S. *Zlomi kosti spodnjega uda.* In: Ahčan U. *Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri.* 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 490-499.
- 22 Hart ES, Luther B, Grottkau BE. *Broken bones, common pediatric lower extremity fractures part 3.* Massachusetts, Orthopaedic nursing, 2006; 25(6): 390-409.
- 23 Pickett W, Marlenga B, Berg RL. *Parental knowledge of child development and the assignment of tractor work to children.* Pediatrics 2003;112(1):11-16.
- 24 Ahčan U. *Govoreči prsti.* Celje: Celjska Mohorjeva družba, 2005: 22-27.
- 25 Ahčan U. *Rane* In: Ahčan U. *Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri.* 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 373-408.

- 26 Ahčan U, Špan M. Krvavitev. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 97-115.
- 27 Harman S, Kastelec M. Otrok ni pomanjšen odrasel. In: Bručan A, Gričar M, Vajd R. Urgentna medicina, izbrana poglavja 2005. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2005: 58-62.
- 28 Nagelhout JJ, Plaus KL. Pediatrics. In: Nagelhout JJ, Plaus KL Handbook of nurse anesthesia. 3rd.ed. Saunders 2005: 387-388.
- 29 Grmec Š. Zastrupitve: Nujna stanja. 5. izd. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine, 2008: 311-351.
- 30 Možina M, Jamšek M. Zastrupitve. In: Kocjančič A, Mravlje F, Štajer D. 3.izd. Interna medicina, Ljubljana 2005: 1442-1507.
- 31 Brvar M. Zastrupitve. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006:153-175.
- 32 Ahčan U. Celostna obravnava opeklinških poškodb. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006:409-433.
- 33 Vladutiu CJ, Nansel TR, Weaver NL, Jacobsen HA, Kreuter MW. Differential strength of association of child injury prevention attitudes and beliefs on practices: a case for audience segmentation. Injury prevention 2006; 12: 35-40.
- 34 Person J, Stone DH. Pattern of injury mortality by age-group in children aged 0-14 years in Scotland, 2002-2006, and its implications for prevention. BMC Pediatrics 2009, 26(9): 1471-2431.
- 35 Gradišek P. Temeljni postopki oživljanja. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 57-70.
- 36 Vidmar I. Temeljni postopki oživljanja otrok. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 81-91.

- 37 Ahčan U, Slabe D, Šutanovac R. *Priročnik za prvo pomoč na delovnem mestu. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2008: 33-38.*
- 38 Kapus V. *Današnje stanje števila utopitev v Sloveniji. In: Kapus V. Reševanje iz vode, aktivna varnost in prva pomoč. Ljubljana, 2004: 17-28.*
- 39 Kolar M. *Reševanje iz vode. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 599-612.*
- 40 Kapus V, Fanrich R, Zavšek G. *Načini reševanja iz vode. In: Kapus V. Reševanje iz vode, aktivna varnost in prva pomoč. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2004: 79-112.*
- 41 Kapus V, Možina H. *Proces utapljanja. In: Kapus V. Reševanje iz vode, aktivna varnost in prva pomoč. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2004: 43-52.*
- 42 Štajer D. *Šok. In: Kocjančič A, Mravlje F, Štajer D. Interna medicina. 3.izd. Ljubljana, Založba Littera Picta d.o.o. 2005: 41-51.*
- 43 Ploj T, Kovač M. *Nujna stanja v interni medicini 1. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 117-135.*
- 44 Lewis AM. *Managing common pediatric emergencies. Nursing99 1999: 33-39.*
- 45 Štajer D. *Nezavest. In: Kocjančič A, Mravlje F, Štajer D. Interna medicina. 3.izd. Ljubljana, Založba Littera Picta d.o.o. 2005: 36-40.*
- 46 Roškar Z, Čretnik A. *Začetna obravnava poškodovanega otroka. In: Grmec Š, Čretnik A, Kupnik D. Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Maribor: Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, 2006: 64- 80.*
- 47 Bošnjak R. *Poškodbe glave in možganov. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 203-225.*

- 48 Roškar Z, Čretnik A. Poškodbe hrbtenice pri otrocih. In: Grmec Š, Čretnik A, Kupnik D. Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Maribor: Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, 2006: 289-291.
- 49 Kupnik D, Roškar Z. Temeljni in nadaljni postopki oživljanja otrok. In: Grmec Š, Čretnik A, Kupnik D. Oskrba poškodovancev v predbolnišničnem okolju. Maribor: Univerza v Mariboru, Visoka zdravstvena šola, 2006: 64- 80.
- 50 Gobov L. Preprečevanje poškodb pri otrocih. <http://www.zzv-ce.si/searchtopic.asp?id=287> <8.7.2010>
- 51 <http://www.amzs.si/?podrocje=369> <4.1.2011>
- 52 Ahčan U, Slabe D, Šutanovac R. Preprečujmo prometne nesreče. In: Prva pomoč – priročnik za voznike motornih vozil. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2007:3-21.
- 53 Anon. Parents 9 moste common first-aid mistakes ...and the right ways to help your child. *Good housekeep* 1999; 229(5): 84, 86.
- 54 Hrastnik V, Košak M. Prva pomoč in nujna medicinska pomoč. Učbenik za predmet Zdravstvena nega in prva pomoč v srednjih zdravstvenih šolah. Maribor: Obzorja, 2003:10-11.
- 55 <http://www.vszl.upr.si/moodle/course/view.php?id=124> <13.5.2011>
- 56 Vladutiu CJ, Nansel TR, Weaver NL, Jacobsen HA, Kreuter MW. Differential strength of association of child injury prevention attitudes and beliefs on practices: a case for audience segmentation. *Injury prevention* 2006; 12: 35-40.
- 57 Slabe D, Kovač M. Klic Regijskega centra za obveščanje. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006:49-55.
- 58 Anon, Kako naj rabimo vodo? In: Domači zdravnik po naukih in izkušnjah župnika Kneippa, 6ed, Družba sv. Mahorja na Preveljah, 1924, 64-65.
- 59 Zorman P, Ahčan U. Poškodbe sklepov. In: Ahčan U. Prva pomoč, priročnik s praktičnimi primeri. 1. izd. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije, 2006: 445-458.

## **9 PRILOGE**

Priloga 1 – Soglasje ravnateljice osnovne šole Istrskega odreda Gračišče

Priloga 2 – Soglasje ravnateljica osnovne šole Prade

Priloga 3 – Anketni vprašalnik

## Priloga 1

### OSNOVNA ŠOLA ISTRSKEGA ODREDA, GRAČIŠČE

Gračišče 5,  
6272 Gračišče

DATUM: 18.10.2010

### SOGLASJE

Na podlagi pisne prošnje Brezavšček Jurija, študenta Univerze na Primorskem, Visoke šole za zdravstvo Izola, smer zdravstvena nega, soglašamo z izvedbo ankete.

Anketo bodo reševali starši otrok prve triade osnovne šole Istrskega Odreda, Gračišče.

Zbrane podatke bo omenjeni študent uporabil v namen diplomske naloge z naslovom:

***Osveščenost staršev v nujenju prve pomoči otroku.***



Vanja Košpenda,  
ravnateljica šole

## Priloga 2

### **OSNOVNA ŠOLA ELVIRE VATOVEC, PRADE**

Pobeška cesta 52,

6000 Koper

DATUM: 19.10.2010

### **SOGLASJE**

Na podlagi pisne prošnje Brezavšček Jurija, študenta Univerze na Primorskem, Visoke šole za zdravstvo Izola, smer zdravstvena nega, soglašamo z izvedbo ankete.

Anketo bodo reševali starši otrok prve triade osnovne šole Elvire Vatovec, Prade.

Zbrane podatke bo omenjeni študent uporabil v namen diplomske naloge z naslovom:

***Osvešččenost staršev v nujenju prve pomoči otroku.***



**RAVNATELJICA:**

**Franka Pegan Glavina**

### Priloga 3

#### ANKETNI VPRAŠALNIK

Spoštovani. Zahvaljujem se Vam za sodelovanje v raziskavi, v kateri odkrivamo osveščenost na področju prve pomoči. Vsi podatki bodo obdelani anonimno in uporabljeni kot koristne smernice za programe promocije zdravja.

Prosim označite ustrezeni odgovor ali vpišite manjkajoče podatke.

1. Spol: 1- moški 2 –ženska

2. Koliko ste stari? \_\_\_\_\_ število izpolnjenih let

3. Katero stopnjo izobrazbe imate? Navedite najvišjo stopnjo, ki ste jo zaključili.

1 - nedokončana osnovna šola      2 - osnovna šola    3 - enoletna ali dvoletna srednja šola

4 - dvoletna ali triletna srednja šola    5 - štiriletna ali petletna srednja šola (skrajšan program)

6 - višja šola, visoka šola

7 - magisterij, doktorat

4. Koliko otrok imate? Mislimo na otroke, ki jih štejete za člane vaše družine

\_\_\_\_\_ število otrok

5. Koliko je star najmlajši? \_\_\_\_\_ LET \_\_\_\_\_ MESECEV

6. Ocenite vaše znanje o nujenju prve pomoči otroku (1-zelo slabo; 5 – odlično).\_\_\_\_\_

7. Katero telefonsko številko bi poklicali v nujnem primeru?

a) 113      b) 112      c) 911

8. Kateri material, pripomočke oziroma karkoli imate vedno pri sebi, da bi ga uporabili v primeru življenjske ogroženosti otroka? Naštajte. \_\_\_\_\_

9. Sedemletni Blaž se igra na igrišču. Ko pogledate kaj počne opazite, da negibno leži na tleh. Stečete do njega. Kaj najprej storite? Označite 1 odgovor.

a) preverim če diha

b) poklicem ga po imenu in stresem za roko

c) izvajati začnem masažo srca in umetno dihanje, vmes klicem na pomoč



10. Tokrat ima Blaž angino, po zdravnikovem navodilu mu visoko vročino znižujete z žličko sirupa Calpol 6-plus. Sredi noči ste izmerili 40,1°C, otrok je zdravilo zaužil pred 15. minutami, je zelo vroč, govori nerazumljive besede. Kako boste ukrepali? Označite 1 odgovor.

- a) takoj poklicem reševalce ali otroka peljem v urgentno ambulanto
- b) otroka dodatno pokrijem, da se prepoti, vročina se bo kmalu znižala
- c) otroka tuširam z mlačno vodo, če vročina ne pade čez 15 minut poklicem v urgentno ambulanto

11. Blaž se rad rola. Danes je padel, pravi, da ga malo boli zapestje leve roke. Zapestje je rahlo zatečeno, boli na dotik, ni gibljivo v celoti. Kaj boste storili? Označite 1 odgovor.

- a) roko pod zapestjem podložim z deščico, otroka takoj peljem k zdravniku
- b) zapestje takoj začnem oblagati s hladnimi ovitki ali obkladki, če se stanje ne izboljša v 6 urah, ga odpeljem k zdravniku
- c) takoj nanese mazilo za športne poškodbe, nato naj Blaž zapestje namaka v vroči kopeli
- d) Blaž naj roko drži nekoliko dvignjeno, v mirovanju, če se stanje ne izboljša v 6 urah, ga odpeljem k zdravniku

12. Osemletna Mija je cepljena proti klopnemu meningoencefalitisu. Danes na njenem vratu opazite klopa, ki ga s pinceto v celoti odstranite. Mesto pika razkužite. Kaj je potrebno še storiti? Označite 1 odgovor.

- a) če se ji zviša telesna temperatura ali se na mestu vboda pojavi rdečica jo peljem jo k zdravniku, sicer to ni potrebno
- b) takoj jo peljem k zdravniku, da jo testira za lymsko boreliozo
- c) takoj jo peljem k zdravniku, da ji predpiše antibiotik
- d) Mija je cepljena, zato so vse skrbi odveč in ni potrebno narediti nič

13. Mija je ribo, ko nenadoma začne kašljati in ne more govoriti. Posumite, da se ji je zagostila ribja koščica v grlu. Kaj boste naredili? Označite 1 odgovor.

- a) pustim jo, da se sama odkašlja
- b) takoj poklicem reševalce ali jo odpeljem v urgentno ambulanto
- c) udarjam jo med lopaticami tako, da bo koščico izkašljala, če nama ne uspe, takoj poiščem strokovno pomoč
- d) najprej ji dam piti mlačno slano vodo, nato s kazalcem in sredincem izzovem bruhanje tako, da bo koščico izbruhala, če nama ne uspe, takoj poiščem strokovno pomoč

14. Mija pomaga pri lupljenju krompirja. Ureže se v dlan in močno krvavi. Kako boste ukrepali? Označite 1 odgovor.

- a) Mijino dlan takoj postavim pod mrzlo tekočo vodo, poskušam zaustaviti krvavitev, če nama ne uspe, takoj poiščem strokovno pomoč
- b) Miji dvignem roko, dlan tesno povijem, poskušam zaustaviti krvavitev, če nama ne uspe, takoj poiščem strokovno pomoč
- c) na rano položim sterilno gazo in močno pritiskam nanjo, poskušam zaustaviti krvavitev, če nama ne uspe, takoj poiščem strokovno pomoč
- d) Mijo posedem ali poležem, roko mora imeti nižje od srca, na rano ji položim sterilno gazo, nanjo naj sama močno pritiska, da zaustavi krvavitev, medtem poklicem strokovno pomoč

; ) Lepo se Vam zahvaljujem za odgovore! ; )